



Для перехода на сайт сканируй QR code

www.pitstop.kz

FRIEDRICH: CAYMAN GT4
KEYVANY HP850
ABT RS3-R
ТЮНИНГ

SUZUKI ADDRESS 125
MULTISTRADA V2
TRIUMPH TE-1
МОТОКЛУБ

HIGHLANDER 2023
TOYOTA BZ4X
HONDA CR-V
RADAR RD6
ШОУРУМ

PININFARINA BATTISTA
АРСЕНАЛ

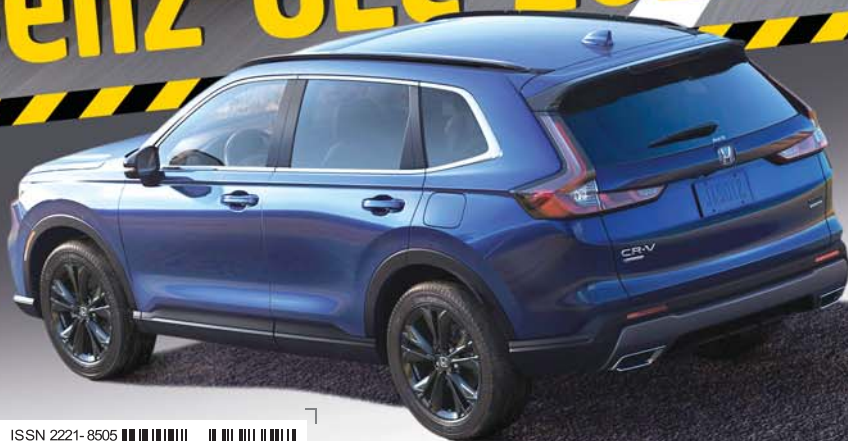
ИЮЛЬ В ИСТОРИИ
ХРОНОГРАФ



Mercedes-Benz GLC 2023



VESPA PIC NIC 2022



HONDA CR-V 2023





ДОВЕРЬ НАМ СВОИ ЗАБОТЫ!



ДИЗАЙН

Разработка логотипов, фирменного стиля, упаковки.
Наружная реклама. Любая полиграфия, от визитки до книги.
Даем консультации.

ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ

Печать на цветной пленке, оракале, виниле, фотобумаге,
оконной сетке, баннере.

ПЕЧАТНЫЕ СМИ

Разработка рекламных модулей, адаптация, перевод.
Разработка концепции, слоганов.
Реклама в печатной прессе.

офсетная печать

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИГРАФИИ

Буклеты, брошюры, лифлеты, флаеры,
плакаты, календари, визитки, каталоги, пакеты,
конверты и прочее.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Стикеры, наклейки, баннеры,
вывески на основе ПВХ.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЫШИВКА

Вышивка на крое, бейсболках, футболках.
Эксклюзивная вышивка. Изготовление шевронов.
Пошив спецодежды.



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



Журнал Pitstop № 7 (176)-2022

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 © 2022

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



БАТТИСТА – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГИПЕРКАР

В итальянском Пьемонте специалисты ателье Battista приступили к производству первого в мире чисто электрического гиперкара класса GT. Эта вежа, по мнению участников проекта, представляет собой новую захватывающую главу в развитии автомобилей класса люкс Automobili Pininfarina.



ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ

Первые новые автомобили BMW 7-й серии сошли с конвейера BMW Group в Дингольфинге. Топовая модель класса люкс выпускается теперь не только с высокоэффективными двигателями внутреннего сгорания, но и в электрической версии BMW i7.



TOYOTA BZ4X

– ВНЕДОРОЖНИК НА БАТАРЕЙКЕ

Toyota представила новый аккумуляторный электромобиль (BEV), который открывает горизонты в запуске суббренда компании bZ «Beyond Zero» и впервые предлагает на рынке BEV полноценные внедорожные возможности.



HONDA CR-V: АМЕРИКАНСКИЙ ХИТ ЯПОНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Эта модель в последнюю четверть века является самым продаваемым кроссовером в Америке. Компания разработала новую версию модели с модифицированным дизайном...



ОБНОВЛЕННЫЙ HIGHLANDER ВЫШЕЛ В СВЕТ

Toyota представила обновленную версию семиместного гибридного внедорожника Highlander 2023 года. Модель получила фейслифт и дополнения в пакете умных технологий для более удобного и персонализированного взаимодействия с пользователем.



ВЕРХОМ НА ПИКНИК

Икона итальянского образа жизни скутер Vespa выпущен в новой версии Pic Nic. Этот символ свободы, дружбы и общения наделили двухцветным седлом, корзиной и одеялом для пикника. Помимо того дизайнеры предложили специальную графику, а инженеры позаботились об уникальном пакете оборудования.

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.



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



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





В Актобе в конце июня в праздничной обстановке был открыт новый современный автоцентр премиального китайского автомобильного бренда Exeed. Событие состоялось благодаря официальному дилеру этой марки – компании Orbis Auto.

Центр, расположившийся на площади в тысячу квадратных метров, намерен работать по стандарту 3S, то есть здесь можно будет не только приобрести автомобиль, но еще и купить запчасти или аксессуары, а также получить услуги по диагностике и сервисное обслуживание. Помимо этого в новом центре будут работать разнообразные финансовые инструменты, в том числе трейд-ин.

Сейчас в автоцентре можно приобрести три модели Exeed в разных уровнях комплектации: компактный



кроссовер LX, среднеразмерный кроссовер TXL и полноразмерный внедорожник VX. Официальный дилер подчеркивает основные привлекательные черты этих автомобилей – удачное соотношение цены и качества, а также беспрецедентный для отечественного рынка период гарантийного обслуживания – семь лет.

Дилерские центры Exeed помимо Актобе работают также в Нур-Султане, Алматы и Костанаве. Ожидается, что вскоре новые центры откроются в Шымкенте, Атырау и Караганде. С момента старта продаж продукции нового бренда уже продано 215 автомобилей Exeed, а до конца года планируется реализовать еще не менее 1000 машин.

ХОРОШИЙ МЕСЯЦ ДЛЯ ПРОДАЖ

Специалисты Ассоциации казахстанского автобизнеса назвали июнь текущего года наиболее успешным в плане продаж новых автомобилей. Поводом к тому стал показатель, превышающий отметку 11 тысяч единиц.

Официальные дилеры продали в июне 11 418 машин. В это число вошли легковые и легкие коммерческие автомобили. В июне также нашли покупателей 436 грузовых машин и автобусов.

На фоне нестабильных поставок автомобилей из России доля собранных в нашей стране машин выросла до 83,5%. Продажи автомобилей отечественной сборки по сравнению с первым полугодием 2021 года приросли на 9,2 процента.

Лидером продаж в июне 2022 года стал бренд Chevrolet. Этим автомобилем костанайской сборки было реализовано 4104. В процентном отношении к тому же месяцу 2021 года прирост составил 35 процентов. На второй позиции рейтинга продаж разместились Hyundai, собранные в Алматы. Их в июне продано 2529 единиц – прирост по сравнению с июньскими показателями 2021 года равен 29,9 процента. Третью строчку занял бренд Kia. Но показатель 1316 проданных машин на 10,4 ниже итога прошлых июньских продаж.

Наибольшим успехом у покупателей в первый месяц

года пользовались Chevrolet Cobalt (2535 ед.), Hyundai Tucson (727 ед.) и Kia Sportage (566 ед.). А больше всего машин приобрели в июне в Алматы (3007 ед.), Нур-Султане (2474 ед.) и Шымкенте (1393 ед.).





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ЗАВОД С БОЛЬШИМИ ПЕРСПЕКТИВАМИ

В Казахстане открыли завод, на котором в промышленных объемах будет осуществляться сборка коммерческой техники KIA. Предприятие Orbis Heavy Machinery открыто в городе Нур-Султане.

Завод группы компаний Orbis Kazakhstan занимается промышленной сборкой по схеме Complete Knock Down (CKD). Площадь завода составляет четыре с половиной гектара, на этом предприятии работает около 240 сотрудников. В комплекс входят производственные площадки по сварке, окраске и сборке машин. В производственных операциях задействовано новейшее оборудование из Кореи, Турции, США, Германии и Китая. Сейчас работу завода курируют высококвалифицированные инженеры и производственные эксперты KIA Corporation. В проект инвестировано 11 миллиардов тенге. Это средства компании Orbis и кредит Сбербанка Казахстан.

Первый этап производства предполагает выпуск почти 12 тысяч малотоннажных грузовых машин KIA Vongo в год. Как считают эксперты, это количество сможет не только удовлетворить запросы отечественных потребителей,



Фото: Orbis Auto

и обеспечить импорт в 11 стран. В руководстве Orbis уверены, что доля экспортных поставок достигнет 80% от общего объема производства. Уже

сегодня две тысячи KIA Vongo, согласно подписанным контрактам, ожидают в странах СНГ, поставить их Казахстан должен до конца 2022 года.

РЕКЛАМА



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
AUDI 80					
1.3, 1.5, 1.6	82	1973–1979	4004231	4204206	
1.3, 1.6, 1.8	81	1979–1986	4004229	4204206	4204218
1.6 Quattro	85Q	1983–1986	4004229	4204221	
1.6 Diesel	81	1981–1986	4004228	4204206	4204218
1.8 Quattro	85Q	1983–1986	4004229	4204221	
2.0 5 цили., 2.2	81	1981–1986	4004228	4204206	4204218
2.0 5 цили. Quattro	85Q	1983–1986	4004228	4204221	
2.2 Quattro	85Q	1983–1986	4004228	4204221	
1.6, 1.8	89	1986–1991	4004212	4204207	4204202
1.6 Quattro	89Q	1986–1991	4004212	4204229	
1.8 Quattro	89Q	1986–1991	4004212	4204229	
2.0E	89	1986–1991	4004213	4204207	4204202
2.0E Quattro	89Q	1986–1991	4004213	4204229	

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 AUDI.

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



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

В итальянском Пьемонте специалисты ателье Battista приступили к производству первого в мире чисто электрического гиперкара класса GT. Эта вежа, по мнению участников проекта, представляет собой новую захватывающую главу в развитии автомобилей класса люкс Automobili Pininfarina.



BATTISTA

— ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГИПЕРКАР

Планируется выпустить не более 150 экземпляров GT-гиперкаров, которые собирают вручную. В команду специалистов из 20 стран мира входит 118 человек. Этот коллектив инженеров и дизайнеров сформировался с момента запуска Automobili Pininfarina в 2018 году.

Ателье Battista работает с пере-

довыми технологиями, процессами, с самыми современными материалами и компонентами. Производственная площадка ателье разделена на 14 зон. На сборку каждого автомобиля Battista уходит десять недель, каждая машина собирается десятью мастерами.

На первом этапе сборки монтируется шасси, включающее в себя электри-

ческий силовой агрегат, трансмиссию, T-образную батарею и все электрические системы. Далее машина начинает обретать форму, когда шасси соединяется с монококом, а крыша Goccia придает конструкции структурную прочность и жесткость. Затем кузов снимается с шасси для отправки его в цех покраски.

Стандартный цикл окраски кузова



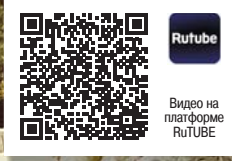


ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



YouTube

Видео на
платформе
YouTube



Rutube

Видео на
платформе
RUTUBE



Текст: Илья Фарбер,
фотоматериал: Pininfarina

занимает от трех до четырех недель с использованием новейшего состава, с многослойным металлическим покрытием, окрашивающим автомобиль в один из 28 оттенков. В то время как высыхает лакокрасочное покрытие кузова, в машину устанавливаются приборная панель и элементы интерьера.

В следующей зоне автомобиль за два



дня собирается до 80 процентов готовности. Специальный эргономичный подъемник с зажимным приспособлением помогает мастерам добиться точности установки в таких элементах, как колесные арки и плоское днище. Сложные по дизайну поднимающиеся вверх двери также устанавливаются на этом этапе с использованием другого уникального монтажного оборудования, которое может надежно удерживать вес дверей и наклоняться в нескольких направлениях.

Затем в заводском режиме проводятся первые проверки и вносятся необходимые коррективы с использованием специального программного обеспечения и инструментов, применяемых для проверки соответствия всем техническим стандартам. После этого мастера переводят проверку в режим клиента, чтобы убедиться, что все реальные функции выполняются должным образом, включая зарядку аккумулятора, информационно-развлекательную систему и уникальный звук Automobili Pininfarina Suono Puro, сопровождающий движение электромобиля.

На последнем этапе электромобиль Battista поднимают на подъемнике, чтобы завершить тщательную настройку колес и рулевого управления. Затем каждое транспортное средство проверяют на герметичность, чтобы убедиться, что вода никак не может проникнуть в критичные зоны транспортного средства.

Завершающие проверки включают функциональные испытания, тщательную эстетическую оценку в световом туннеле и дорожные тесты. Программа испытаний GT завершается на индивидуальном маршруте, предназначенном для оценки каждого автомобиля Battista таким образом, который имитирует то, как владельцы будут использовать свои автомобили на различных маршрутах с разными типами дорог и покрытиями.

Каждая машина тщательно проверяется одним и тем же водителем-испытателем, прежде чем перед окончательной эстетической проверкой с автомобиля будет снята защитная пленка.

В ателье Battista рады визитам потенциальных владельцев автомобилей. Им предоставляют возможность встретиться с командой, работающей над машиной, а также их приглашают принять участие в адаптации дизайна машины к собственным предпочтениям. Индивидуальное дизайнерское предложение создается для каждого клиента еще до того, как его приглашают в Камбиано для совместной работы с дизайнерами, где уточняют окончательную спецификацию. Помимо этого клиенты получают углубленные консультации, с ними проводятся опросы, чтобы наиболее точно настроить их машины. Для экстерьера предлагаются дополнительные элементы, такие как пакет аксессуаров обвеса Battista Exterior Jewellery Pack. В ателье насчитали до 13,9 квинтиллиона комбинаций в экстерьере. Для интерьера предусмотрено 128 миллионов возможных конфигураций цветов и материалов, включая кожу, дерево, алькантару, алюминий, а также гравировки. Эксклюзивность повышает инвестиционный статус Battista, об этом свидетельствует богатая история коллекционирования автомобильных шедевров, носящих имя Pininfarina.

Обслуживание и консультационное сопровождение клиентов Automobili Pininfarina гарантировано на протяжении всего срока владения автомобилем Battista. Владелец не придется беспокоиться по поводу диагностики или запасных частей, все это берут на себя глобальные розничные партнеры ателье в Северной Америке, Европе, на Ближнем Востоке, в Австралии и Азии. По специальным техническим вопросам «летающий доктор» вылетит в любую точку мира. ■





РНАЕТОН – ВЫХОД В

Руководитель отдела дизайна Volkswagen Йозеф Кабан сегодня с уважением смотрит на Volkswagen Phaeton D2, который так и не пошел в серийное производство. Маэстро считает, что автомобиль по-прежнему имеет очень привлекательный внешний вид и гармоничные пропорции.



Вместе со своими коллегами – с руководителем отдела дизайна экстерьера Марко Павоне и с Томашем Бахорски, руководителем отдела дизайна интерьера, Йозеф Кабан в настоящее время отвечает за проектирование будущих моделей Volkswagen. Такие качества, как надежность и премиальность, с самого начала характеризовали Phaeton и до сих пор играют важную роль в проектировании автомобилей бренда. Название также символизировало эксклюзивный статус большого седана. Это была отсылка не только к греческой мифологии, но и к классическим моделям Horch и Skoda с таким же названием.

Интересно, что появлению единственного действующего экземпляра Phaeton D2 предшествовал напряженный процесс выбора из четырех различных





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ХРОНОГРАФ
ФАКТЫ, ДАТЫ, ИСТОРИЯ АВТОПРОМА



ЛЮКСОВЫЙ СЕГМЕНТ

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал VW



Volkswagen Phaeton D2

Самым необычным двигателем для Phaeton стал V10 TDI объемом пять литров с двумя турбоагрегатами при изменяемой геометрии турбины

Особой популярностью Phaeton пользовался в Китае

крыши. Одной из примечательных особенностей экстерьера были блоки с круглыми задними фонарями. Капот, двери и крышка багажника были изготовлены из алюминия. На момент начала производства в декабре 2001 года в Дрездене Фердинанд Пиех так резюмировал ситуацию: «Мы будем производить флагманский автомобиль Volkswagen в сегменте автомобилей класса люкс». Phaeton в залитых светом цехах Gläserne Manufaktur собирали почти полностью вручную. Сотрудники были одеты в белые спецовки, а многие из них работали в перчатках.

Элегантность внешнего облика нашла отклик и в интерьере. Хром, шпон дерева и кожа – трио, которое сошло на рычаге селектора автоматической коробки передач, таком же мощном, как рычаг на яхте. Деревянные электроприводные панели бесшумно открывали и закрывали вентиляционные дефлекторы в зависимости от автоматических настроек кондиционера. В целом интерьер Phaeton представляет собой пространство, в котором объединены бескомпромиссное качество, материалы премиум-класса и любовь к техническим изыскам. Пассажиры автомобиля изолированы от внешнего мира дверями с толстыми стеклами. А для любителей хорошего звука в комплектации была предусмотрена аудиосистема Dynaudio.

Phaeton успел проявить себя не только в статике, но и в дальних поездках. Благодаря пневматической подвеске с адаптивным демпфиро-

концепций. Дизайн, предложенный Павоне и Бахорски, получил одобрение благодаря спортивным формам и широким плоскостям, а также высококачественному интерьеру. Затем был построен предсерийный прототип, основанный на модульной продольной матрице (MLB). Он был представлен для принятия окончательного решения наблюдательного совета бренда. Однако, поскольку все усилия были направлены на то, чтобы привести Volkswagen к электромобильности, было принято решение далее не заниматься роскошным седаном.

Но даже несмотря на то что запланированная модель не была доведена до серийного производства, концепт Phaeton D2 продемонстрировал, что Volkswagen еще 20 лет назад был способен выпустить роскошный авто-

мобиль с инновационными системами привода, комфортом и новаторским качеством отделки. В Phaeton D2, например, можно было заметить изогнутый дисплей, который серийно реализовали в 2018 году в системе InnoVision Cockpit на модели Touareg.

Работа над Phaeton была начата бывшим председателем правления Volkswagen Фердинандом Пиехом в конце девяностых. Проект с самого начала был амбициозным. Модель должна была открыть для Volkswagen новый сегмент рынка и в то же время поднять бренд на новый уровень. Автомобиль длиной 5,06 м, шириной 1,90 м и высотой 1,45 м уже одними габаритами делал заявку на присутствие в люксовом сегменте. Вместе с тем крупная машина получила заниженную посадку, которую подчеркивала куполообразная линия



нием он плавно и мягко скользил по автомагистралям. По отзывам испытателей, кузов с чрезвычайно высокой жесткостью на кручение не шумел и вообще не скрипел.

Первые покупатели Phaeton могли выбирать между двумя безнаддувными бензиновыми двигателями и TDI. В качестве двигателя начального уровня был предложен компактный мотор 3.2 V6. Ряды цилиндров в нем расположены под углом 15 градусов друг к другу. Этот

двигатель имел мощность 241 лошадиную силу. Второй бензиновый двигатель, W12, был построен на базе двух двигателей V6. Он развивал мощность в 420 лошадиных сил. Самым необычным двигателем стал V10 TDI объемом пять литров с двумя турбонагнетателями при изменяемой геометрии турбины. Мощность мотора равнялась 313 лошадиным силам. Как и в случае с W12, мощность привода передавалась на все четыре колеса через авто-

матическую коробку передач и систему полного привода 4motion. Автомобиль с двигателем 3.2 V6 в стандартной комплектации поставлялся с передним приводом.

В течение 15 лет производства модели линейка двигателей неоднократно расширялась. В 2003 году для роскошного седана был представлен 4,2-литровый двигатель V8. Годом позже последовал 3.0 V6 TDI – самый популярный вариант, в последней версии





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Volkswagen Phaeton D2



имеющий мощность 245 лошадиных сил.

Модель Volkswagen Phaeton обновлялась четырьмя модификациями, которые были введены в период с 2007 по 2014 год. Они содержали такое оснащение, как мультимедийная система с сенсорным экраном, карбон-керамические тормоза, расширенное управление дальним светом, передовые версии ассистентов вождения Rear Assist, Side Assist и улучшенный ACC, а также динамический контроль на основе камер, контролирующих дорожные знаки. В течение нескольких лет «фишкой» модели были самосветящиеся номерные знаки с технологией электролюминесценции. В заключение стоит упомянуть, что особой популярностью Phaeton пользовался в Китае. ■



AFTERMARKET



ШАРОВЫЕ ОПОРЫ LEMFÖRDER. БЕЗУПРЕЧНОСТЬ В КАЖДОЙ ДЕТАЛИ.



LEMFÖRDER – качество без компромиссов.

Инновационные разработки и современные технологии позволяют нам производить детали из легких композитных материалов и поставлять их на конвейеры ведущих автопроизводителей.

**LEMFÖRDER – номер 1
в рулевом управлении и подвеске.
Качество поставщика в серию.**

Узнать больше на lemfoerder.com

LEMFÖRDER



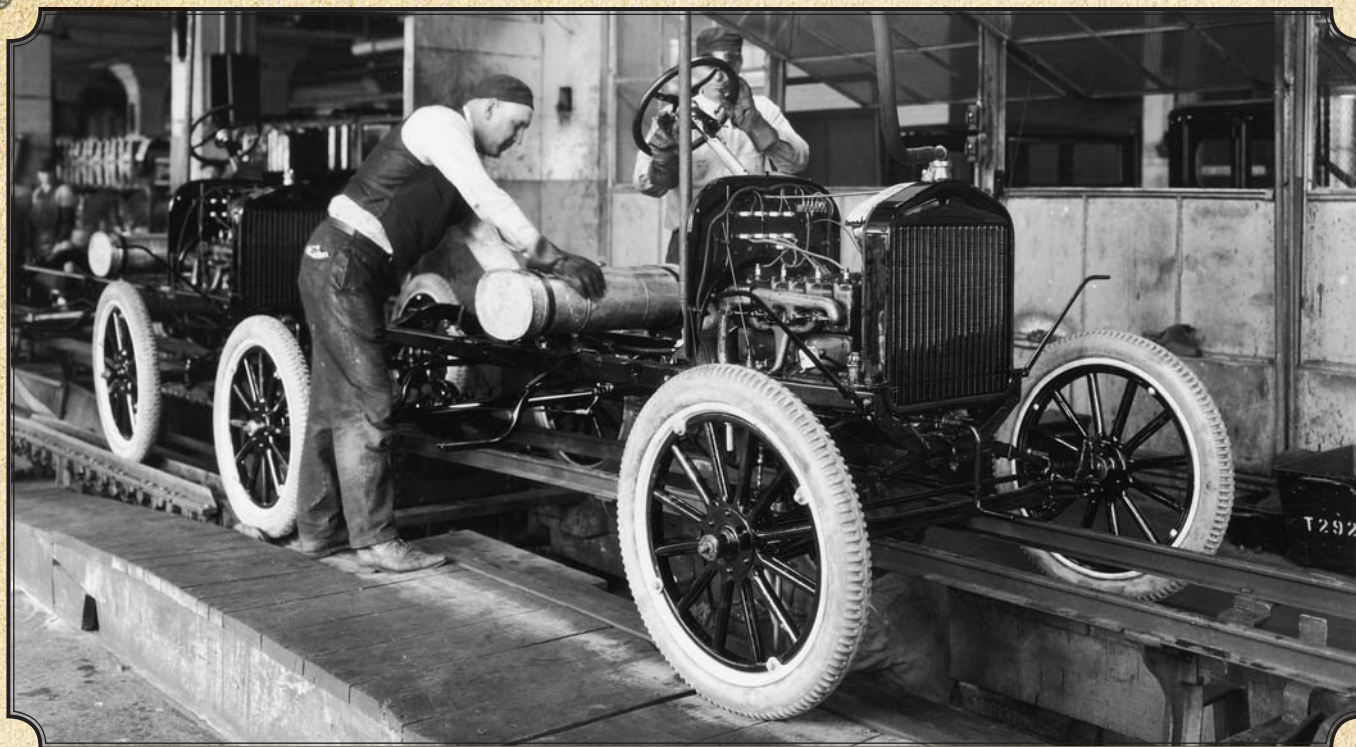
ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНАЯ НЕМЕЦКАЯ ТОЧНОСТЬ



Текст: Серик Туленов, фотоматериал производителей



ИЮЛЬ В ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



100 лет назад

21 июля 1922 года в лондонском отеле «Кларидж» прошла презентация Austin Seven – автомобиля, сыгравшего для Британии примерно ту же роль, что Ford T для Америки. Фирма Austin до того момента специализировалась на моделях большого и среднего размера, и замысел основателя компании Герберта Остина другие члены правления поначалу не поддержали. Их консерватизм мешал разглядеть очевидное: в послевоенной Британии осталось намного меньше людей, готовых купить дорогую машину, поэтому для выживания фирме необходимо расширить охват клиентов, делая прибыль за счет объема продаж. Остин нанял чертежника Стенли Эджа, и вдвоем они стали разрабатывать малолитражку в бильярдной комнате дома Остина. Именно Эдж настоял на полноценном 4-цилиндровом двигателе, который выгодно отличал бы их модель от мотоколясок, ставших популярными в обедневшей Европе. Поскольку Seven (название дано по числу «налоговых» лошадиных сил) был личным детищем Герберта Остина, тот зарегистрировал все патенты на свое имя, а не на компанию и в дальнейшем имел по 2 гиней роялти за каждый проданный экземпляр. А таковых



Austin Seven 1922 г. в.

вскоре стало много. Модель Seven, пусть и была очень маленькой и легкой, все же представляла собой «нормальный» автомобиль, впервые в Британии доступный относительно широким слоям населения и, что важно, поддержанный производственными возможностями одного из лидеров локальной автоинду-

стрии. Техническое совершенствование «семерки» шло непрерывно. В марте 23-го увеличился рабочий объем двигателя, и отдача достигла 10 «лошадей», в ноябре машина обрела электростартер (правда, катушка зажигания появилась только в 1928 году). Еще через девять лет пришла очередь 4-ступен-



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

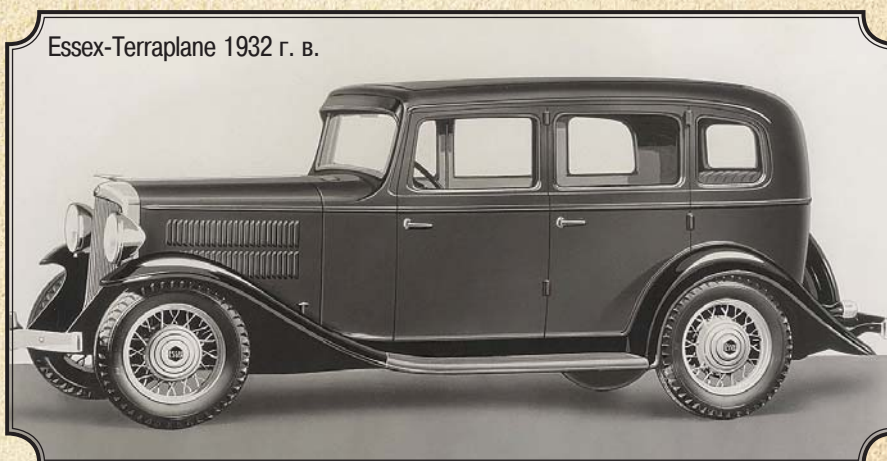
чатой КПП, а в 33-м в нее добавились синхронизаторы. Итого оригинальное шасси продержалось в производстве до 1939 года. Сборку Austin Seven за границей вели: Dixi в Германии (позже завод вместе с лицензией выкупила компания BMW), Rosengart во Франции, Datsun в Японии. Сам Austin открыл дочернее предприятие в Америке, но пути массового автомобилестроения по разные стороны Атлантики уже успели к тому моменту порядком разойтись, и в 34-м American Austin обанкротился. Доступность шасси Austin Seven стала толчком к развитию в Британии автоспорта: многие знаменитые в будущем конструкторы начинали с создания в сарае собственных спорткаров на основе «семерки». Трудно представить, но Austin Seven имеет отношение и к марке Jaguar. Ее основатель Уильям Лайонс начинал как независимый кузовостроитель, и первый большой успех пришел к нему в 1928 году с выпуском Austin Seven Swallow Saloon. Фактически Seven стал культурным феноменом, и в дальнейшем «Остин» использовал тему «новой семерки» при выводе на рынок компакта A30 (1951) и классического Mini (1959).

90 лет назад

21 июля 1932 года в США представлена новая марка автомобилей Essex-Terraplane. Со стороны компании Hudson, учредившей бренд, это была попытка повторно повернуть уже раз удавшийся трюк: некогда марка Essex стартовала как производитель качественных авто среднего класса по доступной цене и не чуждых при этом некоторых современных технологий. В период Великой депрессии цены на «Эссексы» уже не выглядели настолько привлекательными, поэтому решили отпочковать еще одну марку чуть ниже в классификации. «Терраплан» первого года базировался на укороченной на 7 дюймов базе «Эссекса», и конструкция машины подверглась рационализации с целью еще сократить издержки. Но основная заслуга в успешном старте принадлежала маркетинговому отделу. Решение эксплуатировать модную авиационную тему оказалось абсолютно верным. Реклама провозглашала: «На воде – аквапланирование, в воздухе – аэропланирование, а на земле – террапланирование». Для презентации марки пригласили знаменитую летчицу Амелию Эрхарт, а одним из первых покупателей стал пионер авиации Орвилл Райт. «Террапланы» быстро завоевали популярность, и префикс Essex пропал из названия марки уже через два года. А в 33-м произошло расширение гаммы «Террапланов» за счет длинной базы и опционной рядной «восьмерки». Оснащенный карбюратором нисходящего потока 4-литровый мотор развивал на пике 94 л. с., что давало лучшее соот-



Austin Seven Swallow 1928 г. в.



Essex-Terraplane 1932 г. в.



Essex-Terraplane 6 1933 г. в.

ношение мощности и веса если не во всей индустрии, то в классе уж точно. Мощная и неброская машина тут же стала любимым средством передвижения гангстеров. Возможно, это повлияло на решение убрать «восьмерку» уже на следующий год. Хотя куда вероятнее выглядит желание руководства «Хадсона» избавиться от внутренней конкуренции с более престижными авто основной марки. В 36-м «Террапланы» получили двойную тормозную систему: если отказывала гидравлика, то в дело

вступал старый добрый механический привод. К слову, у подвизавшегося в том же рыночном сегменте Ford V8 только последний и был. Помимо США Terraplane собирали также в Австралии, Новой Зеландии и Великобритании, где марка была столь же популярна, как дома. Кроме того, британская фирма Railton построила на агрегатной базе 8-цилиндрового «Терраплана» высокоскоростную модель, предвосхитив рецепт Shelby Cobra почти на 30 лет. Вплоть до конца десятилетия экономику



Audi 80 GL 1972 г. в.

США продолжало лихорадить, и бизнес «Хадсона» балансировал на грани. Компания перешла к более монолитному модельному ряду, оставив только главную марку. Если в 38-м еще выпускался упрощенный Hudson-Terraplane, то на следующий год название «Терраплан» окончательно ушло в историю.

50 лет назад

16 июля 1972 года состоялась премьера Audi 80 (B1). Такая маркировка использовалась и в предыдущем поколении «Ауди» F103, но как отдельная модификация. Теперь же все варианты модели были «восьмидесятыми». Автомобиль знаменовал собой начало новой эры в истории группы VAG. Странно выглядящие оснащенные маломощными «воздушниками» заднего расположения машины оставались в прошлом. Настала пора чистых линий, прогрессивного переднего привода и современных высокооборотистых двигателей с верхним распредвалом. Забегая далеко вперед, отметим, что моторы серии EA827 оказались настолько хороши, что, постоянно проходя модернизации, выпускались в Германии до 2002 года, а в Китае так и вовсе до 2013-го. Audi 80 не обладала броской внешностью, но брала лаконичностью и продуманностью. Модель отличал легкий вес (не более 900 кг), так что даже базовая 1,3-литровая версия «Ауди» была достаточно быстра по меркам тех лет. Подвеска была проста («МакФерсон» спереди и жесткий мост сзади), но тщательно настроена, и Audi 80 стала первым в истории серийным авто с отрицательным плечом обкатки передних колес. На следующий год после премьеры компанию 2-дверному седану составил 4-дверный. Также

начался выпуск двухобъемных фаст-бэков, но уже под маркой Volkswagen Passat. За исключением задней части кузова, передней оптики и эмблем автомобилей двух марок были полностью идентичными. При этом некоторое время спрос на Audi был выше, и часть машин с четырьмя кольцами собирали тогда в Вольфсбурге. Свою роль в успехе Audi 80 сыграли и внешние обстоятельства. Топливный кризис, начавшийся осенью 1973 года, заставил многих европейцев обратить внимание на расход горючего, и тут легковесная «Ауди» оказалась как нельзя к месту. Марке не пришлось прилагать усилий к адаптации в новых условиях. Зато был сделан шаг в сторону улучшения динамики: в 75-м вместо карбюраторной модификации GT стали выпускать GTE с инжекторным мотором, как на Golf GTi. Это дало дополни-

тельные 10 л. с. и 8 км/ч без ухудшения экономичности. Годом позже модель 80 перенесла рестайлинг, сблизивший ее со вторым поколением 100-й модели. В итоге машина отчасти потеряла визуальную легкость: несколько укрупнились бамперы, головные фары стали прямоугольными и были дополнены большими оранжевыми поворотниками, увеличилась задняя светотехника. Некоторый рост общей массы компенсировали добавкой рабочего объема, а значит, и крутящего момента (но не мощности), основным двигателям: с 1,5 до 1,6 литра. В таком виде первое поколение Audi 80 собирали еще два года, перевалив в итоге за миллионную отметку. Машина второй генерации заметно прибавила в размерах, запустив эволюцию 80-й в сторону более престижной части рынка.



Audi 80 GL 1972 г. в.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

АВТОМАРКЕТ
ЗАПЧАСТИ, ГАДЖЕТЫ, ИНСТРУМЕНТ



PR

Фото: архив ZF



ZF AFTERMARKET РАСШИРИЛ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ LEMFÖRDER ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ГИБРИДНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Детали рулевого управления и подвески служат опорой для колес транспортного средства и выполняют направляющую функцию. Они обеспечивают связь между автомобилем и дорогой, что является необходимым условием безопасной и комфортной поездки. Только абсолютная точность и контроль качества при проектировании, производстве и монтаже гарантируют надежность и безопасность транспортного средства.

Постоянный рост количества гибридных и электрических автомобилей требует обновления ассортимента резино-металлических изделий для рынка послепродажного обслуживания. Детали и узлы торговой марки Lemförder обеспечивают оптимальную управляемость и устойчивость во время движения, а также снижают уровень шума в автомобиле.

Помимо деталей для Tesla Model S, самого популярного и, наверное, массового электроавтомобиля, Lemförder также уже имеет в предложении для вторичного рынка детали для Nissan Leaf первого и второго поколений, Mercedes-Benz EQC, eSprinter, eVito и других моделей e-автомобилей.

На фоне растущего спроса на электрические и гибридные автомобили ZF Aftermarket значительно расширяет линейку продукции торговой марки Lemförder, поставляемой концерном ZF в серийное производство.

Она включает в себя опоры амортизационной стойки, опоры подвески

и двигателя для BMW i8 с гибридной силовой установкой. Для электроавтомобиля VW e-Golf предлагаются опоры подвески, а также ремкомплект опоры амортизационной стойки с подшипником. В обновленный ассортимент продукции входят и опоры подвески, ремкомплект для опоры амортизационной стойки, а также опора коробки передач для гибридной модели Audi A3 e-tron.

ZF Aftermarket рекомендует регулярно проводить технический осмотр всех резино-металлических деталей. Несмотря на то что детали рассчитаны на долгий срок эксплуатации, они также изнашиваются из-за высоких динамических нагрузок.

Для монтажа и демонтажа этих высококачественных деталей требуются специальные инструменты. Необходимо также соблюдать некоторые простые правила, чтобы избежать дорогостоящего ремонта.

Во-первых, мастер должен убедиться, что деталь установлена в правильном монтажном положении. В ряде случаев

на самих деталях или в месте установки имеются метки для позиционирования, которые позволяют точно определить монтажное положение новой детали. Если этого нет, то перед тем как извлечь поврежденную деталь, необходимо отметить ее положение.

Во-вторых, стоит помнить, что при монтаже в качестве вспомогательного средства ни в коем случае нельзя использовать моторное масло, так как при соприкосновении с резиной оно провоцирует повреждение детали. Вместо масла ZF Aftermarket рекомендует применять обычный мыльный раствор.

И в-третьих, при установке опор подвески и амортизационной стойки крепежные болты следует затягивать до конца с требуемым моментом затяжки только после того, как транспортное средство будет поставлено на колеса. Это позволяет избежать заклинивания или деформации опор, которые могут привести к преждевременному износу новых деталей.



В автомобильный завод BMW Group в Дингольфинге было инвестировано свыше 300 миллионов евро. Это сделало производственные процессы предприятия максимально гибкими и эффективными. Там, где год назад начали выпускать BMW iX и где сегодня выпускают BMW i7, в следующем году намерены выпустить электрическую версию BMW 5-й серии. Ожидается, что к середине десятилетия каждый четвертый автомобиль BMW, покидающий Дингольфинг, будет иметь электропривод. Гибкость и широкое внедрение разумной логистики позволяют BMW iFactory оперативно реагировать на колеблющийся спрос в модельном ряду и классах автомобилей.

Новый BMW 7-й серии основан на различных технологических модулях BMW X – не только для отдельных блоков, таких как архитектура бортовой сети, пользовательский интерфейс и системы помощи водителю, но и с точки зрения производства и проверки при сборке. Примером могут служить модернизированная станция установки агрегатов, участок сборки, испытательные стенды для систем помощи водителю и новые процессы, которые теперь еще более эффективны на всем протяжении, от первого включения зажигания до отправки автомобиля по адресу продажи.

Инженеры завода модифицировали процессы повторного использования сырья и материалов, переоборудовали кузовной цех и доработали процесс двухцветной окраски, сочетая технологии серийного производства с мастерством ручной росписи. За счет повторного использования материалов BMW Group сумела сэкономить сотни миллионов евро. В 2021 году количество остаточных отходов упало до 580 граммов на произведенный автомобиль. Дингольфинг в настоящее время покрывает 40% своих потребностей в воде. Кроме того, процессы более эффективными



ИННОВАЦИИ В ПРОДУКТЕ И В ПРОИЗВОДСТВЕ

Первые новые автомобили BMW 7-й серии сошли с конвейера BMW Group в Дингольфинге. Топовая модель класса люкс выпускается теперь не только с высокоэффективными двигателями внутреннего сгорания, но и в электрической версии BMW i7.

сделали автоматизация и сокращение комбинаций материалов, технологии склеивания. На предприятии в Дингольфинге широко используются автоматические вилочные погрузчики, автономные тягачи, автоматизированные логистические решения и интеллектуальные транспортные роботы (STR), которые доставляют детали.

Автоматизированный контроль качества осуществляется камерами с искусственным интеллектом. BMW Group поддержала свою новаторскую репутацию проектом AIQX (Artificial Intelligence

Quality Next), который использует датчики и искусственный интеллект для автоматизации процессов обеспечения качества. Системы интеллектуальных камер и датчики, встроенные в производственные линии, записывают данные для оценки качества работ в режиме реального времени с использованием специальных алгоритмов и искусственного интеллекта. Отзывы о процессах направляются напрямую сотрудникам на их служебные смарт-устройства. AIQX можно использовать для обнаружения любых аномалий, которые могли прои-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

зойти в производственных процессах. В настоящее время AIQX задействован в 40 приложениях на сборке нового BMW 7-й серии.

На одной линии завод изготавливает пол BMW 7-й серии, несмотря на то что геометрия его сильно разнится в зависимости от типа двигателя автомобиля. Компоненты электропривода BMW i7 также производятся в Дингольфинге. Недавно Центр компетенций запустил две новые производственные линии, позволяя предприятию производить достаточное количество компонентов для выпуска более чем 500 000 электромобилей в год.

В структуре BMW iFactory целым комплексом мероприятий обрабатывается и экологический аспект. По данному направлению осуществляются инвестиции в размере более 50 миллионов евро. Инновации реализованы в новых линиях катодного погружения и в системе сухой сепарации, что экономит значительное количество воды и энергии. Кроме того, отработанное тепло от сушильных печей больше не будет потеряно, а станет также использоваться для производства электроэнергии. Перевозки по территории предприятия осуществляются электрогрузовиками.

Запуск новейшей модели BMW 7-й серии также увеличил количество вариантов использования IPS-i – проекта цифровизации, который использует информационную платформу для объединения

данных из широкого спектра систем локации. IPS-i обеспечивает основу для поиска и взаимосвязи всех элементов: каждого транспортного средства, компонента и инструмента, задействованных в производственном процессе.

На заводе применяют автоматизированное вождение. Выпущенный с конвейера BMW 7-й серии проезжает в автоматическом режиме по 170-метровому маршруту в зоне начального тестирования. Автоматизированное вождение на заводе, конечно, принципиально отличается от автономного вождения для клиентов. Вместо того чтобы полагаться на датчики, на заводе используется инфраструктура вне автомобиля, чтобы обеспечить распознавание и планирование движения автомобиля. Программы управляют, тормозят, ускоряют и паркует беспилотные транспортные средства, отправляя им соответствующие команды.

Завод в Дингольфинге в Нижней Баварии является домом для флагмана BMW 7 Series с 1977 года. Это ведущий завод BMW Group по выпуску флагманских автомобилей бренда, автомобилей премиум-класса и класса люкс. На сегодняшний день завод в Дингольфинге произвел в общей сложности более 11 миллионов автомобилей BMW. В текущем году ожидается выпуск двухмиллионного автомобиля BMW 7-й серии. ■

Фотоматериал ZF

ТРАНСМИССИЯ ZF ДЛЯ ASTON MARTIN DB5



Пожалуй, самый известный автомобиль в мире благодаря кинематографу – серебристое купе Aston Martin DB5. Компания Aston Martin Lagonda поручила концерну ZF воспроизвести спортивную трансмиссию S5-325 для реплики своего легендарного автомобиля из бондианы. Все 280 деталей были изготовлены с использованием новейших производственных технологий. Для кулисы рычага переключения передач на заводе ZF в Пльзене использовалась технология 3D-печати. Чтобы соответствовать оригинальному автомобилю, принимавшему участие в съемках, рычаг переключения передач был изменен. Его оснастили двухмиллиметровым отверстием и разместили внутри кабель для имитации кресла-катапульты. На набалдашнике рычага есть крышка, которую можно открыть с помощью кнопки под ней.

Трансмиссия S5-325 была и остается популярной среди водителей спорткаров. Большое количество спортивных автомобилей своего времени были оснащены именно этой трансмиссией. Благодаря наличию синхронизаторов даже неопытные водители могут быстро, безопасно и бесшумно переключать передачи без двойного выжима сцепления. В зависимости от передаточного числа допустимый крутящий момент может достигать 400 Нм.

Концерн поставляет наиболее значимые детали, а также запчасти для капитального ремонта автомобильной трансмиссии. При необходимости любые детали также могут быть изготовлены по предварительному заказу. ■





Для просмотра
видео сканируй
QR code



Toyota представила новый аккумуляторный электромобиль (BEV), который открывает горизонты в запуске суббренда компании bZ «Beyond Zero» и впервые предлагает на рынке BEV полноценные внедорожные возможности.

ТОУОТА BZ4X — ВНЕДОРОЖНИК НА БАТАРЕЕ

В разработке bZ4X Toyota плотворно сотрудничала с Subaru, используя богатый опыт этой компании в строительстве полноприводных автомобилей. Разработчики подчеркивают, что bZ4X не является версией или адаптацией какой-либо из существующих моделей. Это оригинальная первая модель из серии различных автомобилей bZ, которые планируется построить на платформе eTNGA, предназначенной для электромобилей. Модульная конструкция платформы позволяет использовать ее в широком диапазоне различных типов транспортных средств, от небольших до крупных.

Платформа eTNGA наделяет bZ4X высокой жесткостью и низким центром тяжести. Для усиления этих качеств были реализованы дополнительные меры, например использование усиленного переднего подрамника для опоры радиатора, а также применение высокопрочных сталей в ключевых местах конструкции.

Задний подрамник электромобилей включает в себя двойную кольцевую конструкцию и опорную конструкцию задней стойки, обеспечивающие надлежащую жесткость и помога-

ющие выдерживать ударные нагрузки с разных направлений. Новая интегрированная секция передней стойки на 15% тоньше, чем в автомобилях сопоставимого веса, но спроектирована так, чтобы выдерживать разнонаправленные нагрузки. В автомобиле предусмотрены специальные меры для защиты аккумуляторного блока от фронтального, заднего или бокового удара и алюминиевая нижняя крышка, защищающая

батарею при движении по неровным поверхностям.

Для bZ4X специалисты Toyota постарались разработать такой дизайн, который одинаково хорошо подходил бы для современной городской жизни и для сельской местности. Элегантность была задана строгостью прямых линий и отсутствием украшений. Тонкие светодиодные фары обеспечили акцент на передних углах автомобиля. При





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



ТАРЕЙКЕ

взгляде сбоку силуэт выглядит гладким, с небольшой общей высотой, с тонкими передними стойками и заниженной осевой линией, которая подчеркивает важное качество внедорожника – низкий центр тяжести. Широкие пластиковые накладки колесных арок, большие сдвинутые к углам кузова колеса на 20-дюймовых дисках и толстые пороги также показывают готовность машины пуститься в серьезное путешествие.

Дизайн включает в себя аэродинамические элементы, которые способствуют увеличению запаса хода электромобиля. Мы видим отверстия в углах переднего бампера для создания плавных воздушных завес, отдельный спойлер на крыше и спойлер «утиный хвост» (платная опция), задний диффузор, тонкую нижнюю решетку с заслонкой, направляющей поток охлаждающего воздуха к аккумулятору.

Чтобы уменьшить шум ветра на ходу, в остеклении боковых окон конструкторы использовали более толстые стекла, а между наружным зеркалом заднего вида и передней панелью предусмотрен более широкий зазор, снижающий шум, создаваемый турбулентностью ветра.

Для bZ4X предлагается шесть моно-





Для просмотра
видео сканируй
QR code



TOYO

тонных вариантов окраски кузова, включая новые оттенки Precious Metal и Precious Silver, а также пять двухцветных вариантов отделки, сочетающих цвет кузова с контрастной черной крышей и стойками. В зависимости от комплектации модель оснащается 18- или 20-дюймовыми легкосплавными дисками. Восемнадцатидюймовые диски серебристого и черного цветов имеют аэродинамический дизайн с плоской поверхностью и небольшие отверстия для охлаждения тормозов. Двадцатидюймовые диски с пятью сдвоенными спицами имеют контрастную черно-серую отделку.

Внедорожник bZ4X по сравнению с Toyota RAV4 имеет более короткие свесы, габаритную высоту на 8,5 см меньше, колесную базу на 16 см длиннее. Линия капота также уменьшена по высоте на 5 сантиметров. Общая маневренность отражена в лучшем в своем классе радиусе поворота – 5,7 метра.

Внедорожник bZ4X доступен как в переднеприводной, так и в полноприводной версии. Модель FWD оснащена передним мостом мощностью 204 лошадиные силы. Это позволяет разогнаться с места до 100 км/ч за 7,5 секунды и развивать максимальную скорость в 160 километров в час. В

полноприводной модели используются передние и задние электрические мосты с общей мощностью до 218 лошадиных сил. Время разгона от 0 до 100 км/ч составляет 6,9 секунды. Внедорожные характеристики электромобиля поддерживаются системой полного привода с режимом X-Mode, обеспечивающим стабильную работу в грязи и снегу. В bZ4X используется новая конструкция eAxle, которая объединяет в одном блоке коробку передач, двигатель и инвертор.

Блок литийионных аккумуляторов имеет мощность 71,4 кВт^ч и состоит из 96 элементов, которые охлаждаются водой и постоянно контролируются электроникой на предмет любых признаков неисправности. Специалисты Toyota уверены, что батарея сохранит не менее 70% своей емкости в течение 10 лет. Производитель предоставляет на батарею восьмилетнюю гарантию (или 160 тыс. км пробега). Запас хода автомобиля на одной зарядке исчисляется 516 км для версии FWD и до 470 км для модели AWD. Быстрая зарядка до 80% емкости может быть выполнена примерно за 30 минут.

Внедорожник bZ4X имеет переднюю подвеску со стойками Макферсона и заднюю подвеску на двойных поперечных рычагах. Обе системы включают стабилизатор поперечной устойчивости. В тормозной системе с электронным управлением используются передние и задние вентилируемые диски, произво-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



ТА BZ4X

дительность которых настроена на оптимальный баланс между эффективностью и жесткостью. Электрический стояночный тормоз входит в стандартную комплектацию модели.

Автомобиль можно запирать и отпирать удаленно, водитель на расстоянии может проверить состояние автомобиля – закрыты ли окна или крыша, заблокированы ли двери, выключены ли фары и не оставлен ли ключ в автомобиле.

Интерьер bZ4X оформлен с использованием мягких тканых текстур и матовых деталей. Это создает в салоне автомобиля комфорт и уют. Опционально доступная панорамная крыша насыщает пространство светом. Тонкая и низко посаженная приборная панель усиливает ощущение открытости и обзора впереди для водителя. Такая конструкция стала возможной благодаря использованию нового блока кондиционирования воздуха, который на 30% компактнее прежде устанавливавшегося. Принцип «руки на руле, глаза на дороге» поддерживается семидюймовым информационным TFT-дисплеем, установленным над рулевым колесом, почти на линии глаз водителя.

Центральная консоль внедорожника предлагает в общей сложности 20 литров объема для хранения, включая открытое пространство под консолью, а также отдельные площади для всего: от смартфона до большой бутылки. Вместо привычного рычага переключения передач предложена вращающаяся



ALFA Equip

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ АВТОСЕРВИСА



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

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ХИМЧИСТОК И ПРАЧЕЧНЫХ



РК, 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.corgni.kz



шайба селектора, ее внешняя часть нажимается и поворачивается влево или вправо для выбора движения вперед или назад. Настройка «Р» (парковка) – это кнопка, расположенная сразу за диском управления. Сиденье водителя регулируется с помощью электропривода, оба передних сиденья имеют встроенный обогрев и вентиляцию. Варианты обивки салона таковы: перфорированная или искусственная кожа, сочетание искусственной кожи с тканью или полностью текстильный. Варианты цветовой гаммы: черный или сочетание светло-серого и черного.

В зависимости от комплектации мультимедийная система bZ4X имеет

8- или 12,3-дюймовый сенсорный дисплей. Большой дисплей предусмотрен для новейшей системы Toyota Smart Connect с расширенными функциями и улучшенным голосовым управлением. Мультимедийные опции водителя включают в себя полезные подключенные сервисы, доступ к которым можно получить с помощью приложения Toyota MyT. Через приложение доступны аналитика вождения, напоминания об обслуживании, уровень заряда аккумулятора и дистанционное включение аварийной сигнализации.

Toyota T-Mate – собирательное название систем, которые помогают предотвратить несчастные случаи,

обеспечивают защиту в случае удара и помогают водителю при совершении маневров. Передовые технологии призваны на защиту не только тех, кто находится на борту, но и всех прочих участников дорожного движения.

В bZ4X установлена новейшая версия системы предотвращения столкновений (PCS). С Lane Trace Assist электромобиль будет точно придерживаться правильного пути, ориентируясь на дорожную разметку. Использование X-Mode с Grip Control позволит водителю сосредоточиться на точном рулевом управлении, а система позаботится о скорости автомобиля при движении под уклон, в гору или на ровной поверхности. Электроника bZ4X активно взаимодействует с полнодиапазонным адаптивным круиз-контролем, следит за тем, как водитель использует руль, тормоза и педаль акселератора. В более дорогих вариантах комплектации уровень контроля повышается за счет применения камеры для проверки положения головы водителя. Когда дело доходит до наблюдения за другими участниками дорожного движения, Safe Exit Assist помогает избежать непреднамеренного открытия двери автомобиля на пути транспортного средства, велосипедиста или пешехода, приближающегося сзади.

Данные о ценах и подробности комплектации модели станут известны накануне выхода bZ4X на те или иные конкретные региональные рынки. Вместе с тем должны появиться уточнения и о гарантийном сопровождении новинки.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



DAYCO В ПАРТНЕРСТВЕ С BMW MOTORRAD представила новую технологию ременного привода

Одним из примеров является недавнее партнерство компании с BMW Motorrad, когда Dayco разработала и поставила специальную технологию ременного привода для электрического скутера BMW CE 04 с нулевым уровнем выбросов, тем самым стремясь внести значительный вклад в сегмент личной и городской мобильности.

Надежный и высококачественный зубчатый ремень Dayco для системы заднего привода обеспечивает ее высокую производительность и ресурс, а также позволяет BMW CE 04 двигаться плавно и бесшумно. Это оптимизированное комплексное решение ременного привода было спроектировано и разработано при инженерной поддержке и в тесном сотрудничестве с BMW Motorrad.

«Dayco предлагает самые бесшумные, не требующие обслуживания ремни, которые могут быть персонализированы в соответствии с требованиями заказчика и обладают лучшими в своем классе характеристиками NVH (шум – вибрация – жесткость) без необходимости смазки. Наш зубчатый ременный привод, поставляемый для BMW CE 04, чист и легок и, в отличие от обычной цепи, не растягивается, что делает его самым безопасным решением для всех применений в трансмиссиях персональных транспортных средств», – заявил Воутер Нийенхейс, исполнительный вице-президент по продажам оригинального оборудования и развитию бизнеса Dayco.

Стремясь сделать будущее экологически безопасным для следующих поколений, Dayco постоянно сотрудничает с известными производителями оригинального оборудования (ОЕ) и поставляет им свои экологически чистые инновационные продукты. Компания Dayco, ведущий производитель компонентов двигателей и приводных систем, известна не только своими серьезными проектными возможностями, но и тем, что является приоритетным поставщиком оригинальных высокотехнологичных решений и компонентов.



Более 115 лет Dayco поставляет инновационные энергосберегающие решения зубчатых ременных приводов со сниженными потерями мощности для новых поколений скутеров, велосипедов, электровелосипедов и мотоциклов. Dayco также продолжает внедрять новые технологии и разумное партнерство для достижения устойчивой окружающей среды.

Это сотрудничество между Dayco и BMW Motorrad является вехой на пути к сокращению выбросов CO₂ за счет перехода от цепи к ремню в фокусе сегмента городской мобильности.

О КОМПАНИИ DAYCO

Dayco – мировой лидер в области исследований, проектирования, производства и поставок ключевых компонентов двигателя и систем привода для автомобильной, строительной, сельскохозяйственной и промышленной техники и постгарантийного обслуживания.

Компания является технологическим новатором в области эффективных систем

передачи энергии и разрабатывает передовые решения для гибридного и электрического транспорта. Более чем 100-летний опыт Dayco в области приводных систем позволяет обеспечивать клиентов компании по всему миру высокопроизводительными решениями, отвечающими индивидуальным требованиям. Для рынка послепродажного обслуживания Dayco предлагает исчерпывающий ассортимент

продукции, осуществляя поставки через широкую сеть дистрибьюторов. Ключевыми принципами работы международной команды Dayco являются непрерывное обучение, высокая ответственность и уважительное отношение к коллегам, партнерам и клиентам.

Dayco располагает 40 представительскими в 21 стране мира, штат сотрудников насчитывает более 3600 человек.



Эта модель в последнюю четверть века является самым продаваемым кроссовером в Америке. Стремясь удержать эту высокую позицию, компания разработала новую версию модели с модифицированным дизайном и усовершенствованной гибридно-электрической системой четвертого поколения.



HONDA CR-V: АМЕРИКАНСКИЙ ХИТ ЯПОНИИ

Гибридные версии CR-V позиционируются как вершина модельной линейки. По мнению экспертов, на них будет приходиться около половины продаж нового, шестого поколения, что является ключевым шагом в Стратегии электрификации Honda.

Обновленная Honda CR-V стала длиннее и шире, обрела более основательную посадку. Общая длина увеличилась почти на семь сантиметров, ширина прислала на сантиметр, а колесная база стала длиннее на четыре сантиметра. Эти пропорции с низкой горизонтальной линией пояса и длинной мощной передней частью укладываются в концепцию нового дизайна. Внешний вид автомобиля подкрепляет его практические качества: кроссовер удобно использовать и в повседневной жизни мегаполиса, и в загородных поездках на выходные.

Honda CR-V доступна в четырех комплектациях, в том числе с новым гибридным агрегатом и более смелой стилистикой – в версиях Sport и Sport Touring, которые выступают в качестве вершины модельного ряда. Изменение положения стоек ветрового стекла является ключом к новым, более спортивным пропорциям автомобиля и улучшенной обзорности. Основание передних стоек сместилось почти на 12 сантиметров

назад, на 7 см наружу и на 3,5 см вниз. Вместе с новыми внешними зеркалами на дверях эти изменения призваны радикально улучшить обзорность.

Новый стиль подчеркивают большая вертикально ориентированная фальшрадиаторная решетка, длинный капот и светодиодные фары. Версии EX и EX-L имеют глянцево-черные декоративные панели радиатора с хромированной окантовкой, боковые зеркала в цвет кузова со встроенными указателями поворота и стандартные 18-дюймовые

десятиспицевые легкосплавные колесные диски. Спойлер на крыше в цвет кузова и новая светодиодная интерпретация фирменных вертикально поставленных задних фонарей делают CR-V 6-го поколения хорошо узнаваемым сзади.

Гибридные модификации Sport и Sport Touring отличаются еще более смелой стилистикой. Панели и решетки радиатора подчеркнуты в них глянцево-черными акцентами, а на выхлопных трубах сияют хромированные прямо-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Текст: Сергей Камнев, фотоматериал Honda



2023



YouTube
Видео на платформе YouTube



Rutube
Видео на платформе RuTUBE

НСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

угольные накладки. Дизайн нижней части бампера выполнен в черном глянце для версии Sport и в платиновом оттенке для версии Sport Touring. Нижняя часть заднего спойлера окрашена в матово-черный цвет в версии Sport и в черный глянец в версии Sport Touring. CR-V Sport поставлен на 18-дюймовые легкосплавные диски Berlina Black с 10 спицами, а Sport Touring оснащен черными 19-дюймовыми легкосплавными дисками с пятью спицами.

Модификации CR-V Sport и Sport Touring оснащены новой гибридно-электрической системой четвертого поколения с обновленным двухлитровым четырехцилиндровым двигателем с непосредственным впрыском топлива и двумя электродвигателями. Комбинированная мощность системы составляет 204 лошадиные силы. Линейное управление переключением передач улучшает впечатления от вождения, имитируя связь оборотов двигателя в зависимости от скорости, характерную для обычной трансмиссии. Новая гибридно-электрическая система также позволила нарастить максимальную скорость модели с 137 до 184 километров в час.

Под капотом CR-V EX и EX-L находится обновленный 1,5-литровый четырехцилиндровый турбодвигатель мощностью 190 лошадиных сил. Улучшения

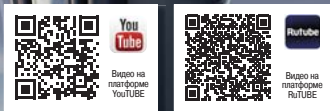
включают в себя новый высокоэффективный турбокомпрессор с более четким откликом и модифицированную головку блока цилиндров, которые позволяют двигателю поддерживать максимальную мощность в более широком диапазоне оборотов. Шум двигателя, по словам разработчиков, был значительно снижен.

Бесступенчатая автоматическая коробка передач (CVT) для 1,5-литрового двигателя с турбонаддувом была обновлена для снижения вибрации. Значительное улучшение производительности

достигнуто благодаря режиму Step-Shift, который имитирует переключение передач при полностью открытой дроссельной заслонке.

Обновленный полный привод Real Time AWD с интеллектуальной системой управления упрощает вождение на скользкой дороге, по снегу и грязи. Доступная для всех комплектаций и стандартная для Sport Touring система теперь может передавать до 50% крутящего момента двигателя на задние колеса. Впервые вся линейка Honda





HONDA CR-V 2023



CR-V оснащена функцией Hill Descent Control. Эта опция повышает проходимость по бездорожью, обеспечивая лучший контроль автомобиля на крутых скользких спусках. Водители могут самостоятельно задавать скорость от 3 до 20 километров в час. Три режима вождения оптимизируют движение в различных условиях. В дополнение к режимам «нормальный» и «экономичный» предлагается новый режим «снег». Модели Sport и Sport Touring имеют и спортивный режим.

Более динамичное вождение в обновленной версии модели поддерживается переработанным шасси и значительно более прочной конструкцией кузова с большей жесткостью на кручение. Обновление подвески и рулевого управления, по отзывам разработчиков, сделало вождение CR-V более увлекательным, одновременно улучшив ходовые качества автомобиля. Передняя подвеска со стойками МакФерсона и конструкция рулевого управления с переменным передаточным числом теперь крепятся к новому, более жесткому подрамнику. Управляемость дополнительно улучшена за счет более жесткого заднего подрамника и перенастроенной многорычажной подвески.

В интерьере обновленной Honda CR-V заметно внимание к деталям и высокое качество материалов. Кроме того, как говорят разработчики, салон автомобиля стал тише и комфортнее благодаря новым передним сиденьям с системой стабилизации для снижения утомляемости и улучшения осанки. Расстояние до задних сидений увеличено на 1,5 сантиметра, а сами задние сиденья теперь имеют восемь углов наклона.

Приборную панель доработали с целью уменьшения бликования. Металлической сеткой дизайнеры скрыли вентиляционные отверстия, которые, по их мнению, испортили бы лаконичный и гармоничный дизайн. Разработчики интерьера обращают внимание на то, что в обновленной версии кроссовера положение рулевого колеса такое же, как в седанах. Это обеспечивает водителю еще более удобную посадку за рулем.

Между передними сиденьями в центральной консоли находится большой девятилитровый ящик. И вообще, CR-V 2023 модельного года имеет самое большое грузовое пространство в истории модели – 10,8 куб. метра. В модификациях EX и EX-L, опустив пол, можно увеличить багажник до 11,7 куб. метра. Максимальный же размер грузового отсека при сложенных спинках задних сидений составляет 22,9 куб. метра.

Салон автомобиля может иметь серую или черную тканевую обивку. В

комплектацию версии EX-L добавлен вариант отделки кожей и переднее пассажирское сиденье с электроприводом, регулируемое по четырем позициям. Модификация Sport Touring поставляется с черными или серыми кожаными сиденьями и черной отделкой приборной панели. Версии Sport и Sport Touring стандартно поставляются с черной обшивкой потолка и оранжевой контрастной строчкой на сиденьях, на консоли, рулевом колесе и переключателе передач.

Увеличенный сенсорный экран совместим с сервисами Apple CarPlay и Android Auto. Семидюймовая приборная панель оснащена цифровым тахометром в EX и EX-L или цифровым расходомером энергии слева и физическим спидометром с правой стороны в Sport и Sport Touring. На мультимедийном дисплее отображается различная выбираемая пользователем информация, такая, например, как настройки системы Honda Sensing, информация об





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

автомобиле и многое другое. Цифровой функционал гармонично сочетается с привычными физическими регуляторами. Перед селектором передач есть достаточное пространство для размещения двух смартфонов, а также два USB-порта с подсветкой. Для пассажиров задних сидений тоже предусмотрены два подсвечиваемых зарядных порта USB, которые входят в стандартную комплектацию моделей Sport и Sport Touring. Беспроводная зарядка смартфона мощностью 15 Вт входит в стандартную комплектацию модификаций EX-L и Sport Touring, которые комплектуются еще и девятидюймовым сенсорным экраном. CR-V Sport Touring поставляется с аудиосистемой премиум-класса Bose, специально разработанной для нового интерьера и оснащенной 12 динамиками. Благодаря технологии Bose Centerpoint и цифровой обработке сигнала Surround Stage аудиосистема охватывает объемным звучанием всех пассажиров независимо от их положения в автомобиле.

Honda CR-V шестого поколения оснащена передовыми технологиями активной и пассивной безопасности, а также системами помощи водителю. Технически этот «арсенал» обеспечивается широкоугольной камерой и радаром, передними подушками безо-



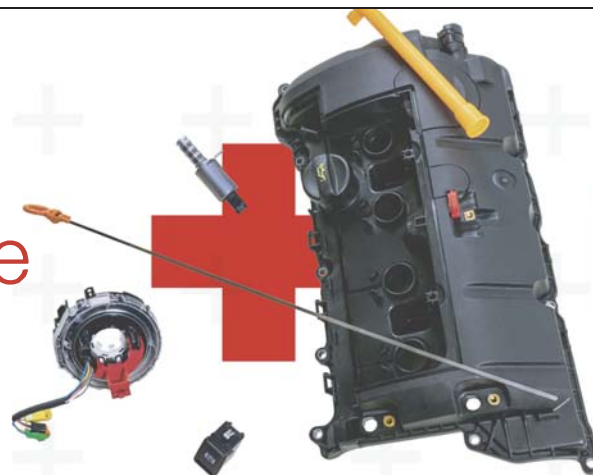
пасности нового поколения, а также новыми задними боковыми подушками безопасности и подушками безопасности для коленей. Защита от бокового удара была улучшена за счет более жестких конструкций крыши, порогов, колесных арок и центральной стойки.

Новыми опциями для модели являются мониторинг внимания водителя, напоминание о ремне безопасности сзади, мониторинг задних сидений,

система помощи при движении в пробке (TJA), управление торможением на низкой скорости и распознавание дорожных знаков (TSR).

Honda CR-V шестого поколения будет производиться на трех заводах в Северной Америке – на территории США и Канады. Обновленная версия с бензиновыми двигателями вскоре поступит в продажу, а гибридные модификации появятся в этом году чуть позже. ■

Предвидеть непредвиденное с febiPLUS



Преимущества для вас



Широкий выбор. Предлагая свыше 1500 компонентов, febiPLUS обеспечивает наличие на независимом рынке запчастей огромного ассортимента разных (в том числе достаточно редких) деталей для современных моделей легковых автомобилей.



Сначала проверьте у febi. Возможно, вы и не думаете, что продукт, который ищете, можно найти на независимом рынке запчастей. Но он может быть у нас! Вместо того, чтобы обращаться к автопроизводителю или дилеру, сначала проверьте в ассортименте febiPLUS!



Когда бюджет ремонта ограничен. Можно не менять детали, заменяя которые нет особой необходимости. С помощью febiPLUS можно точно подобрать только те детали, которые нужно заменить при ремонте, не меняя весь узел или систему.

Ассортимент с плюсом



SOLUTIONS
MADE IN GERMANY



Сканируйте QR-код, чтобы найти больше информации в онлайн-каталоге partsfinder.bilsteingroup.com





TOYOTA HIGHLANDER



Текст: Михаил Логинов,
фотоматериал Toyota

ОБНОВЛЕННЫЙ HIGHLANDER ВЫ

Модель, дебютировавшая в Западной Европе в 2021 году, стала довольно популярной благодаря трансформируемому семи-местному салону и интеллектуальному полному приводу AWD-i. Для новинки 2023 года разработчики дополнили предложение новый металлизированный оттенок окраски кузова – Supress Green, который, по их мнению, сможет выделить машину в потоке и выгодно подчеркнуть характерный стиль Highlander. Помимо этого передовая версия модели оснащается

новыми 20-дюймовыми глянцево-черными легкосплавными колесными дисками. В интерьере новинка дополнена обивкой сидений из кожи цвета беж и охра. Мультимедийная система Toyota Smart Connect имеет 12,3-дюймовый сенсорный дисплей высокой четкости и дополнительные функции, включающие облачную навигацию с информацией о дорожных событиях в реальном времени и бортового голосового помощника. Обновленный Highlander продается с четырехлетним тарифным планом на беспроводное обновление системы.

Наивысшие уровни комплектации модели оснащаются системой Toyota Smart Connect+, которая имеет встроенную навигационную систему, позволяющую планировать маршруты, когда подключение к облаку недоступно. Система также обеспечивает 3D-картографирование города, распознавание дорожных знаков и информацию о местонахождении стационарных камер контроля скорости.

Новый функционал автомобиля позволяет дистанционно запирать и отпирать двери, а также включать





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

NDER 2023

Toyota представила обновленную версию семиместного гибридного внедорожника Highlander 2023 года. Модель получила фейслифт и дополнения в пакете умных технологий для более удобного и персонализированного взаимодействия с пользователем.

ШЕЛ В СВЕТ

аварийную сигнализацию, чтобы обнаружить машину на заполненной стоянке. Смартфон в обновленном Highlander можно подключить к сервисам Apple CarPlay и Android Auto, а в случае разрядки батареи – пополнить энергию с помощью лотка беспроводной зарядки, который для удобства использования перемещен на переднюю панель.

Довольно существенную переработку в обновленной версии модели претерпела приборная панель. Ее дисплей создает эффект трехмерного вогнутого кластера приборов с настраиваемой графикой. В соответствии с предпочтениями водителя можно настроить одну из четырех тем дизайна: Casual, Smart, Tough и Sport.

В Западной Европе Highlander 2023 модельного года будет предлагаться потенциальным приобретателям с гибридной силовой установкой мощностью 248 лошадиных сил. Для восточноевропейских рынков предлагается новый турбонаддувный 2,4-литровый четырехцилиндровый бензиновый двигатель, заменяющий предыдущий 3,5-литровый агрегат V6. Новая силовая установка развивает максимальную мощность 269 л. с. и характеризуется тем, что обеспечивает более спокойное вождение с меньшей потребностью переключаться на пониженную передачу для достижения высокой производительности.

ШОУРУМ
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ

pitstop



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

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

e-mail: info@avtomalyar.kz

Реклама



Текст: Михаил Логинов, фотоматериал Geely Auto Group

RADAR RD6

ЭЛЕКТРОПИКАП ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МИРА

Radar был разработан и адресован новому поколению потребителей во всем мире – тем, кому для приключений на природе требуются экологичные транспортные средства. Geely Holding Group открыл бренду доступ к автомобильным технологиям и компонентам для электромобилей. Впрочем, Radar Auto имеет собственный научно-исследовательский центр в Ханчжоу и завод по производству электромобилей, откуда в четвертом квартале 2022 года бренд начнет поставки электромобилей Radar RD6.

Генеральный директор Radar Auto Линг Ши Цюань является ведущим инженером-ветераном Geely Auto Group. Он, комментируя дебют, сказал, что создание нового бренда направлено на то, чтобы позволить людям исследовать мир экологичным способом. Из своей дизайн-студии в Великобритании поддержку разработке бренда Radar оказывал мэтр автомобильного дизайна Питер Хорбери.

Конструкционно Radar RD6 основан на архитектуре устойчивого развития (SEA), которая является технологической основой для строительства транспортных средств, включая варианты с одним и двумя двигателями. Благодаря SEA в автомобиле появляется дополнительное пространство, конструкторы организовали под капотом RD6 «передний багажник», а в кузове пикапа разместили зарядное устройство.

Radar также представляет суббренд Radar Weekends, под ним на рынок выйдут оборудование для кемпинга,

В Китае бренд Radar Auto дебютировал с электромобилем для активного отдыха RD6. Бренд также нацелен на выпуск экологически дружелюбных внедорожников и квадроциклов. Как сообщают представители этой компании, все автомобили Radar будут построены на электрической архитектуре Geely Holding.

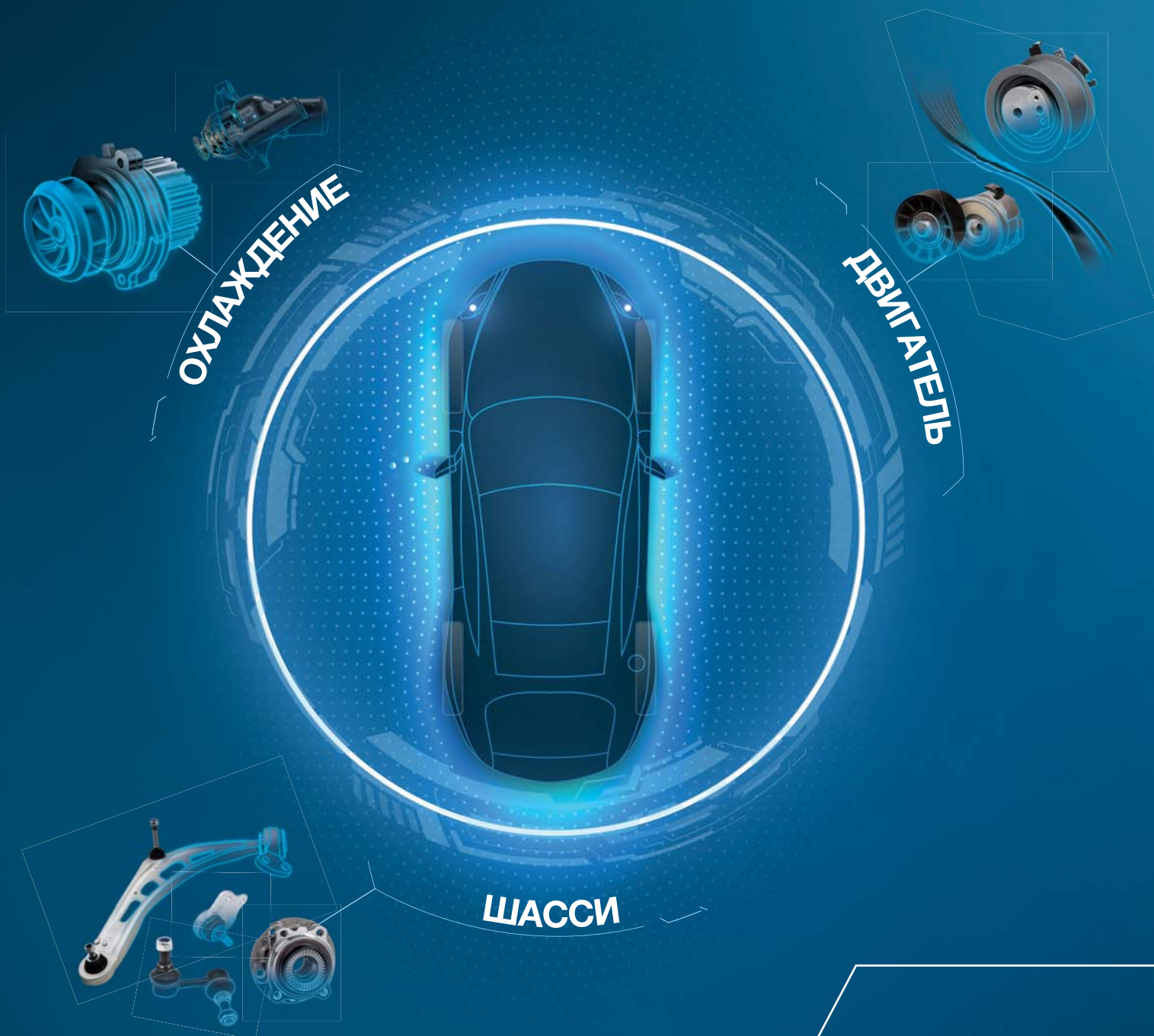
разнообразные автомобильные экосистемы для жизни на открытом воздухе. В этом направлении Radar сотрудничает с National Geographic China в рамках программы по защите природы.

В постковидную эпоху любовь к природе и отдыху на свежем воздухе

поднялась на новый уровень во всем мире. Новое поколение потребителей открывает для себя радость от жизни на открытом воздухе, культуру кемпинга, походов и приключений. Radar готовится к тому, чтобы поддержать этих энтузиастов.



Безграничные возможности с решениями от Dayco.



Представляем расширенный ассортимент компонентов Dayco для двигателя, системы охлаждения и шасси. Вся продукция эквивалентна оригинальному оборудованию и проходит испытания в самых экстремальных условиях, чтобы гарантировать высокие эксплуатационные качества и долговечность.

DAYCO®

MOVE FORWARD. ALWAYS.™



ОБНОВЛЕННЫЙ

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Daimler AG



— ПОЧТИ ВСЕМОГ

Весь модельный ряд GLC получил электрифицированную систему привода. И эксперты констатируют: новинка чувствует себя как дома на любой местности. Машина узнаваема в качестве члена семейства внедорожников Mercedes-Benz. Этой простой идентификации способствуют характерные пропорции, а также хромированная защита днища спереди и сзади, полированные рейлинги на крыше и алюминиевые подножки, предлагаемые в качестве опции.

Яркой визуальной особенностью обновленной версии является фальшрадиаторная решетка с хромированным обрамлением и крупной звездой Mercedes. Новые фары соединяются с фальшрадиаторной решеткой и подчеркивают ширину автомобиля. Головное освещение в дополнение к уже знакомому «факелу» несет в себе эллипсы дневных ходовых огней.

Свежая версия GLC устанавливает новые стандарты в аэродинамике и акустике: коэффициент аэродинамического сопротивления составляет 0,29, что значительно лучше, чем у предшествующего варианта этой модели ($cd = 0,31$).

Новый GLC разрабатывался целенаправленно под гибридный привод.

Mercedes-Benz недавно сообщил о старте продаж обновленного GLC с современным дизайном, передовыми технологиями и спортивной производительностью. Потенциальным приобретателям разработчики также советуют обратить внимание на повышенный комфорт и маневренность автомобиля.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РИВЕРКЕ СКАНИРУЙТЕ QR CODE

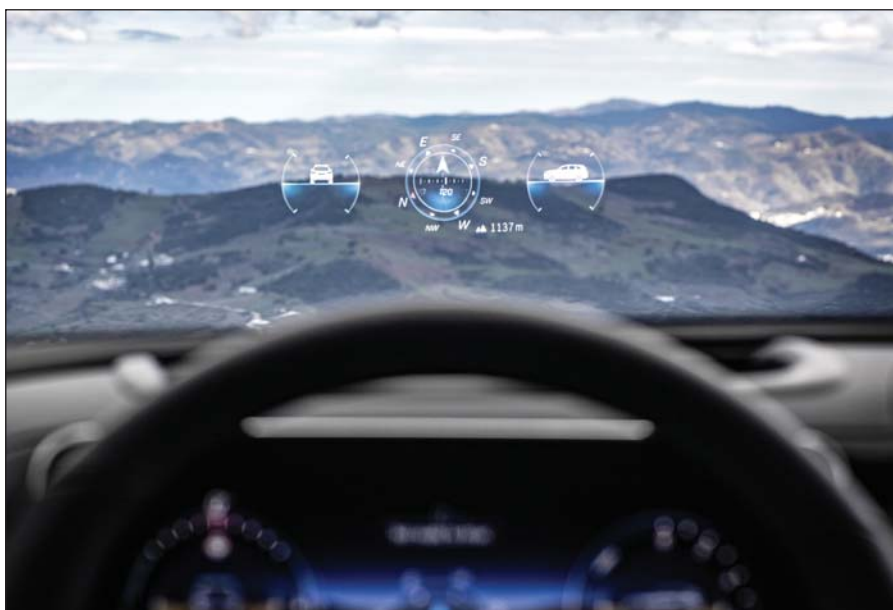
GLC

УЩИЙ

Диапазон двигателей имеет четырехцилиндровые бензиновые и дизельные агрегаты в сочетании с электромотором. Эти так называемые мягкие гибриды оснащаются интегрированными стартер-генераторами (ISG) второго поколения. Подключаемые гибриды выйдут на рынок чуть позже. Согласно заявлению конструкторов, даже на пересеченной местности GLC по запросу сможет работать в электрическом режиме благодаря новой внедорожной программе.

Зарядное устройство мощностью 11 кВт или трехфазный Wallbox входят в стандартную комплектацию. Кроме того, по запросу будет доступно дополнительное зарядное устройство постоянного тока мощностью 60 кВт. К моменту запуска продаж нового GLC зарядная сеть, насчитывающая около 300 000 точек зарядки в Европе, станет предлагать три тарифа с учетом индивидуальных требований автовладельцев. Это сделает зарядку с помощью сервиса Mercedes me Charge еще проще и удобнее. Водители подключаемых гибридов Mercedes-Benz получат сниженную цену за киловатт-час электроэнергии в течение первого года после регистрации автомобиля. Mercedes me Charge предоставляет клиентам доступ к широкому спектру общественных





зарядных станций, расположенных в городах – в торговых центрах, гостиницах или на станциях техобслуживания. Приложение же Mercedes me заранее указывает точное положение, наличие и цену на каждой конкретной зарядной станции.

Ключевые компоненты шасси GLC включают новую четырехрычажную переднюю подвеску и многорычажную независимую заднюю подвеску. Эта конфигурация обеспечивает высокий уровень комфорта, плавность хода, маневренность и удовольствие от вождения. Подвеска оснащена амплитудно-зависимой системой демпфирования. Пневматическая подвеска Airmatic предлагается в качестве опции, как и рулевое управление задними колесами. Угол поворота колес на задней оси составляет до 4,5 градуса. Эта опция сокращает радиус разворота автомобиля на 90 сантиметров, до 10,9 метра.

Изначально класс GLC задумывался как довольно универсальный автомобиль, поэтому он демонстрирует уверенные ходовые качества на любой местности и даже в неблагоприятных погодных условиях. Для помощи водителю в условиях преодоления бездорожья модель предоставляет на дисплее эффект «прозрачный капот». Для работы с прицепом предусмотрена специальная система помощи, разработаны новое меню маневрирования и планировщик маршрута. В сочетании с полным приводом 4matic это делает управление автомобилем с прицепом максимально безопасным и простым.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Инженеры и дизайнеры основательно поработали с интерьером обновленной версии GLC. Глянцевая передняя консоль разделена по горизонтали на две части и несет в себе приборный дисплей и центральный дисплей информационно-развлекательной системы MBUX последнего поколения в виде развернутого к водителю крупного планшета. Авангардный дизайн сидений и современные дверные кластеры также подчеркивают высокое качество отделки интерьера. Окружающее фоновое освещение и новый панорамный сдвижной люк с более тонкой поперечной стойкой улучшают ощущение простора в салоне. Опциональное мультимассажное сиденье имеет расширенные функции массажа.

Голосовой помощник «Привет, Мерседес» теперь способен к диалогу и обучению. С помощью функции MBUX Smart Home клиенты могут связать свои GLC с системой «Умный дом». Новым для MBUX является путеводитель Tourguide. В рамках сервиса «Голосовой помощник MBUX» Tourguide добавляет интересный и развлекательный контент к уже существующей функции туристической информации. Опционально доступная система объемного звучания Burmester предлагает уникальные впечатления от прослушивания музыки благодаря 15 динамикам премиум-класса общей мощностью 710 ватт. Немаловажно, что разработчики модели характеризуют GLC как автомобиль с очень низким шумом качения и ветра.

Стандартная комплектация нового GLC была значительно модернизирована. В ней предлагаются большие дисплеи, интеграция автомобиля со смартфоном, беспроводная зарядка гаджетов и подогрев передних сидений. Кроме того, логика настроек теперь значительно упрощена, чтобы сократить трудоемкий выбор множества индивидуальных вариантов. Функциональные возможности теперь объединены в пакеты оборудования на основе изучения фактического выбора пользователей.

Еще одно важное дополнение в программе GLC – пакет помощи при вождении Plus. Он включает в себя активного ассистента удержания дистанции Distronic, активного помощника рулевого управления и торможения, активного ассистента удержания в полосе, активный мониторинг слепых зон Pre-Safe Plus, а также функции Active Traffic Jam Assist и Pre-Safe Impulse Side. Особенно комфортные условия освещения предоставляет опционально доступная технология Digital Light, которая адаптируется к другим участникам дорожного движения и к окружающей среде. В сочетании с проекционной функцией эта система может проецировать на дорогу вспомогательную разметку и предупреждающие символы.

Остается сказать, что на старте продаж в Германии новый Mercedes-Benz GLC будет стоить от 57 631,7 евро. ■





СОВЕРШЕНСТВО АЭРОДИНАМИКИ

Текст: Илья Фарбер, фотоматериал Friedrich Performance



И ТОЧНОСТЬ НАСТРОЙКИ

Совершенно очевидно, что аэродинамика играет немаловажную роль в характеристиках спорткара. Важен также и вес. Чтобы еще больше снизить вес, увеличить прижимную силу и придать двухместному автомобилю еще более гоночный характер, дизайнеры Friedrich Performance Manufaktur разработали дополнительные карбоновые компоненты.

Выступающий передний спойлер, состоящий из трех частей, крупнее, чем серийный компонент. Он придает Porsche 718 Cayman GT4 еще более спортивный вид и оптимизирует стабильность управления на высоких скоростях. Два спойлерных щитка установлены на каждой из сторон над воздухозаборниками, перед нишами передних колес. Они также работают на оптимизацию аэродинамики. Подачу свежего воздуха в двигатель осуществляют воздухозаборники в задней части автомобиля.

Карбоновые накладки на больших передних воздухозаборниках направляют поток воздуха в салон и на тормоза передних колес. Накладки на порогах направляют воздух мимо задних колесных арок с минимально возможной турбулентностью и визуально придают GT4 еще более низкую позицию. Из карбона выполнены и крышки наружных зеркал. Все компоненты кузова из этого высокотехнологичного композитного материала изготовлены на собственном производстве тюнинг-компании.

Сзади спорткар оснастили дополнением для спойлера и аэродинамически

В тюнинг-ателье Friedrich Performance Manufaktur продолжают совершенствовать серийно выпускаемые автомобили. Очередной проект призван подчеркнуть спортивные достоинства Porsche 718 Cayman GT4.



эффективным карбоновым диффузором с вырезами под две трубы выхлопной системы. Диффузор также имеет вертикальные ребра, которые разбивают и точно направляют воздушный поток, тем самым обеспечивая дополнительную прижимную силу на задней оси.

Эффектный вид переоборудованного клиновидного кузова подчеркнут изготовленными на заказ легкосплав-

ными дисками с десятью спицами. Спереди установлены диски размером 20 дюймов, а сзади – 21 дюйм.

Безнаддувный четырехлитровый шестицилиндровый оппозитный двигатель 718 Cayman GT4 в стандартной комплектации развивает мощность в 420 лошадиных сил. Инженеры Friedrich Performance Manufaktur заметили потенциал для увеличения мощности за счет



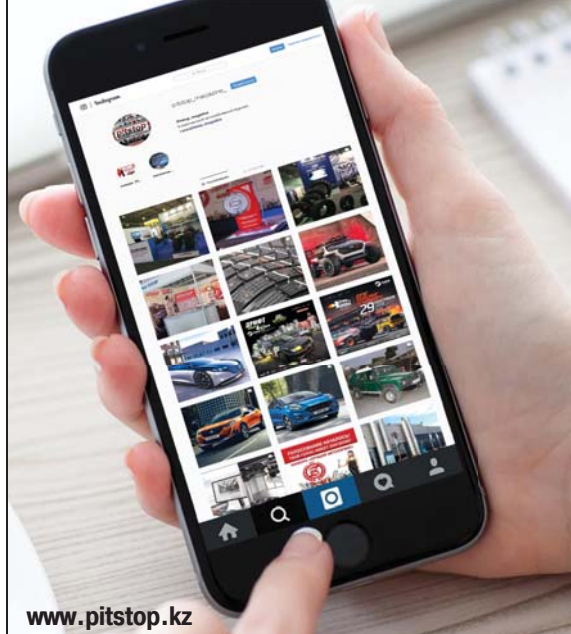
ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



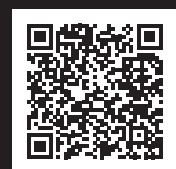
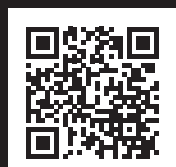
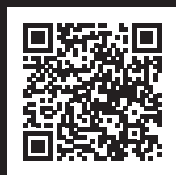
выхлопа. Тюнинг имеет модульную конструкцию и начинается с глушителя Friedrich Performance Manufaktur с активно управляемыми выхлопными заслонками. Система имеет одобрение ЕС и позволяет выбирать между приглушенным и явно спортивным звуком выхлопа. Глушители можно комбинировать с серийными выхлопными трубами или с десятисантиметровыми выхлопными трубами Friedrich Performance Manufaktur, которые предлагаются как из нержавеющей стали, так и из карбона. Высококачественные спортивные выхлопные трубы из нержавеющей стали — это специальность Friedrich Performance Manufaktur. Точно спроектированные и изготовленные коллекторы из нержавеющей стали заменяют производственные компоненты с обеих сторон двигателя. Их можно заказать с высокоэффективной теплоизоляцией, как и металлические катализаторы на

200 ячеек. Они снижают вес автомобиля на 12 кг и, в зависимости от конфигурации, предоставляют дополнительные 35 л. с. от силовой установки. Гоночный автомобиль со средним расположением двигателя имеет под капотом около 455 лошадиных сил. Максимальная скорость увеличена до 305 километров в час. С места автомобиль разгоняется до 100 км/ч всего за 4,1 секунды. Через десять секунд после старта спорткар едет уже со скоростью 200 километров в час.

В дополнение ко всему вышеупомянутому инженеры Friedrich Performance Manufaktur предлагают три различных типа койловеров подвески для снижения дорожного просвета до 4,5 сантиметра, а также для перепрофилирования демпфирования. Существует также вариант, специально разработанный для использования на гоночной трассе. Он позволяет настраивать подвеску точно по желанию пилота. ■



www.pitstop.kz



ЧИТАЙТЕ НАШ ЖУРНАЛ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!

www.pitstop.kz



ЭТО НЕ FERRARI, А НЕЧТО БОЛЬШЕЕ

Легкое и высокопрочное углеродное волокно стало логичным выбором для вставок капота, боковых юбок, для корпусов внешних зеркал, заднего диффузора, спойлера и других дополнительных деталей. Компания из Фирнхайма таким образом увеличила прижимную силу на передней и задней осях спорткара, а также добилась интенсивной вентиляции силового агрегата.

В контексте модернизации двигателя важным моментом стала высокопроизводительная выхлопная система с клапанным управлением и периферийными устройствами, оптимизирующими воздушный поток. Приемные воздуховоды, каталитические нейтрализаторы с 200 ячейками и перепрограммирование серийного ЭБУ высвободили щедрый потенциал 3,9-литрового восьмицилиндрового двигателя и позволили увеличить его мощность до 850 лошадиных сил. Благодаря этому Keyvanu HP850 способен разогнаться с места до сотни за 2,9 секунды, а затем и развить максимальную скорость в 340 километров в час. Показатели эти сопоставимы с показателями спорткаров, оснащенных десяти- и двенадцатицилиндровыми двигателями.

Дизайнеры предложили для автомобиля новый легкосплавный диск с пятью тонкими сдвоенными спицами, что обеспечивает оптимальную вентиляцию компонентов тормозной системы. Колесный диск, кроме того, обеспечивает равномерное распределение нагрузки.

Специалисты компании Keyvanu увеличили производительность Ferrari F8, превратив его в Keyvanu HP850. Спортивный двухместный автомобиль получил форсированный двигатель, высококачественные компоненты кузова из углеродного волокна, кованые легкосплавные диски и программу доработки интерьера.



Идеальный симбиоз спортивной функциональности и роскошной атмосферы разработчики дополнений попытались организовать в интерьере. Лучшая кожа и идеально обработанный карбон придали салону спортивный колорит. Роскошь подчеркивают подсвеченные накладки на пороги, вышитые коврики и имитация сверкающего звездного неба

под крышей автомобиля.

Специалисты Keyvanu говорят, что ни одно желание клиента не останется невыполненным. Возможна глубокая персонализация машины, включая покраску в собственной специализированной мастерской компании или с использованием одной из мастерских глобальных партнеров.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ФОТОГРАФИИ
ФОРСИРОВАННЫЕ, ПРОКАЧАННЫЕ

pitstop

Серия ABT Sportsline пополнилась компактным автомобилем премиум-класса ABT RS3-R, построенным баварскими инженерами и дизайнерами на базе серийного Audi RS 3.

Текст: Илья Фарбер,
фотоматериал ABT



ABT RS3-R — SPECIAL EDITION

Исходный вариант примечателен сам по себе — дебютировав в 2021 году, Audi RS 3 сразу установила рекорд среди автомобилей компактного класса на Северной петле Нюрбургринга. Под капотом этого автомобиля работал серийный двигатель мощностью 400 лошадиных сил. Инженеры ABT Sportsline сумели добавить этому мотору еще 60 лошадиных сил, а в ABT RS3-R Sportback, который будет выпущен ограниченной серией в 200 экземпляров, результат работы стал еще более впечатляющим — в техпаспорте спорткара указаны полные 500 лошадиных сил. Разработчики из ABT уверены, что их красивый маленький гоночный автомобиль понравится многим и небольшая серия будет быстро распродана.

Как и во всех специальных выпусках ABT Sportsline, были изменены не только характеристики двигателя. Дизайнеры разработали карбоновый аэродинамический пакет, предложили изящные 20-дюймовые кованые диски, на которые установлены шины Goodyear Eagle F1 SuperSport R. Выхлопная система теперь на каждой из сторон увенчана двумя патрубками ABT диаметром 9,5 сантиметра из матовой черной нержавеющей стали. Таким образом выхлоп спорткара получил неповторимый тембр.

Уверенно держаться в крутых поворотах машине помогают пружины подвески ABT и спортивные стабилизаторы поперечной устойчивости. В качестве дополнительной опции в хот-хэтч

может быть установлена регулируемая по высоте подвеска V3 из нержавеющей стали. Она позволяет занижать автомобиль на 2–4 см на передней и задней оси, а также по отдельности регулировать в демпферах сжатие и отскок. Эксперты утверждают, что повседневная езда на этом автомобиле доставляет такое же удовольствие, как и заезды по гоночной трассе.

Разгон ABT RS3-R с места до 100 км/ч занимает 3,3 секунды. Еще одной яркой особенностью автомобиля является возможность увеличить ограниченную максимальную скорость до 300 км/ч с помощью нового приложения myABT, взаимодействующего с операционными

системами Apple и Android. Кроме того, с помощью приложения можно в любое время адаптировать рабочие характеристики машины к личным потребностям: спектр варьируется от режима Eco до Sport и Race. Владелец спорткара может через приложение отслеживать множество ключевых параметров, включая, например, мощность или температуру охлаждающей жидкости и воздуха на впуске.

Интерьер ABT RS3-R дополнен сиденьями с логотипами; номерными знаками, указывающими на эксклюзивный статус машины; накладками на пороги и брендированными ковриками. ■





Для просмотра
видео сканируй
QR code

АВТОПРОБЕГ АЛМАТЫ — НУР-СУЛТАН

Наша редакция продолжает публиковать серию очерков о путешествиях по городам и весям Казахстана. В этом году летний сезон мы открыли поездкой из Алматы в столицу нашей страны для участия в выставке Automechanika Astana. VW Touareg, на котором путешествуют сотрудники нашей редакции, готовился к дальней дороге заблаговременно. Статьи об этом вы сможете найти на нашем сайте в рубрике «Под капотом». В подготовке машины нам активно помогала компания bilstein group с брендами febi, SWAG и Blue Print.

В этом году внимание к трассе Алматы – Челябинск (автодорога М36), судя по многочисленным запросам на тематических форумах и в различных группах социальных сетей, было немалым. Возможно, это обусловлено увеличением стоимости и сокращением количества перелетов в РФ, и многие решили выбрать наземный транспорт. Мы решили увидеть текущее состояние дороги своими глазами.

В прошлом году, путешествуя от Алматы до Сочи, мы проехали эту трассу от Алматы до Нур-Султана и остались ею недовольны. Ее состояние на некоторых участках можно с уверенностью назвать аварийным. Заявленное строительство платной дороги ведется, но его темпы и логика очередности ремонта участков остаются для нас непонятными. По традиции мы решили оценивать качество дороги в баллах, где 0 – это направление без грунта, а 10 – современная многополосная дорога с освещением.

Из города мы выехали ранним утром в воскресенье и ближе к шести утра уже были в районе спортивной трассы «Сокол». Тем, кто собирается в

дальнюю дорогу, стоит заранее подумать о продуктах питания, питьевой воде и топливе. Так мы и сделали, чем значительно сэкономили время, ведь нам предстояло проехать за один

световой день порядка 1000 километров по плохим дорогам и бездорожью. Наш промежуточный привал был запланирован в Караганде.

На всем протяжении трассы от



Начиная с 120-го километра дорога проходит по новому дорожному полотну (8 баллов).



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Алматы до Нур-Султана мы наблюдали признаки проводимого строительства или ремонта дороги. Иной раз это были лишь признаки в виде заблаговременно установленных знаков, предупреждающих о реконструкции дороги и ограничивающих скорость. По факту на некоторых участках строительство не ведется вовсе или ведется крайне медленно, судя по нашим наблюдениям последних трех лет.

Двигаясь от Алматы, примерно до 110-го километра мы ехали по неплохим дорогам, которые оценили в 7 баллов. Далее дорожные службы проводят ямочный ремонт, установлены знаки ограничения скорости. Строительство новой дороги в этом районе не ведется, машины движутся в обоих направлениях по старому дорожному полотну.

Начиная с 120-го километра дорога проходит по новому дорожному полотну (8 баллов). Как и в прошлом году, движение на этом участке организовано по одной стороне новой дороги, на которой нанесена временная разметка. На второй стороне идет строительство, правда, как и в прошлом году, техники и рабочих на этом участке не наблюдается. В обоих направлениях здесь установлены временные знаки ограничения скорости, курсируют экипажи полиции.

Периодически новое полотно сменяет старая дорога (4 балла), иногда встречаются гравийные сегменты. Еще гравием здесь засыпают объезды участков строительства мостов (2 балла). Двигаться по такой дороге сложно даже на скорости 30–40 км/ч, машину и пассажиров в ней протряхивает основательно. Такая картина наблюдается до поворота на Бозой. Далее нового полотна становится больше, как и наваленного по обочине грунта, который раскатывают по свежеложенному асфальту проезжающие фуры.

К слову сказать, с новой резинометаллической подвески от SWAG, которую мы установили в этом году на редакционный автомобиль, гребенку и грунт подвеска отрабатывает на порядок лучше. Мягкости хода способствуют и новые стабилизаторы поперечной устойчивости. По личным наблюдениям, сделанным не за один год автопутешествий, от состояния сайлент-блоков и втулок стабилизаторов зависит безопасное и комфортное вождение на грунте и просеке. Так что если ваш путь зачастую проходит по плохим дорогам, особое внимание уделяйте состоянию резинометаллики подвески и исправности амортизаторов.

Примерно с 180-го километра идет старая убитая дорога (3 балла). Временами здесь встречаются наплывы асфальта высотой около 15 сантиметров и ямы глубиной 10–15 сантиметров и диаметром с колесо. На этом участке особенно внимательно стоит проезжать

мосты и небольшие спуски, в конце которых за годы оттормаживания фуры накатали нешуточные волны асфальта, справиться с которыми можно, только контролируя скоростной режим. Никакого ремонта или намека на реконструкцию дороги в этом районе мы не наблюдали.

От поворота на поселок Каншенгель есть участки дороги, подготовленные к строительству нового полотна (4 балла). Эта картина здесь не меняется на протяжении последних трех лет. Никакой техники или дорожных рабочих не наблюдается. По обочине дороги работают небольшие кафе, где можно перекусить и отдохнуть. Далее тянется такая же старая разбитая дорога с ямами и ухабами (4 балла). Много пыли.

Проехав с десятка километров, мы опять выехали на новую дорогу с временной разметкой (7 баллов).

Такое полотно тянется до поворота на Аксуек. Ограничение скорости здесь 50 км/ч. Движение осуществляется по одной части дороги в обоих направлениях. Разделительной линии с отбойником на этом участке нет, обочина не организована. Временами по краям дороги встречаются кучи наваленного грунта, на дороге много песка. Зачастую особенно торопливые водители пытаются ехать по новому, еще не открытому участку дороги, чего делать категорически не стоит. Во-первых, не исключено, что через пару километров такой участок оборвется недостроенным тоннелем очередного моста. Во-вторых, такие участки могут не иметь съезда на действующую дорогу и, проехав несколько километров, придется возвращаться. Кроме того, на не открытых для движения сегментах может встречаться строительная техника и рабочие.



Еще гравием здесь засыпают объезды. Двигаться по такой дороге сложно даже на скорости 30–40 км/ч.



Видео о подготовке автомобиля к автопробегу можно посмотреть на нашем канале на YouTube



Для просмотра видео сканируй QR code



В районе поворота на поселок Аксуек идет активное строительство дороги, укладывается новый асфальт. За Аксуеком продолжается старая дорога (5 баллов), которая временами сменяется сегментами с новым дорожным полотном и гравийными объездами. К слову сказать, на гравийных объездах в обоих направлениях помимо знаков ограничения скорости установлены знаки, запрещающие обгон. Мы наблюдали не раз, как обгоняющие поток водители напарывались на дежурящий в конце объезда экипаж полиции. Поэтому настоятельно рекомендуем обращать внимание на знаки.

В районе съезда с трассы на Шу идет протяженный гравийный участок дороги (2 балла), организован объезд строящегося моста и развязки. Движение на этом участке не более 20 км/ч. В этом районе наблюдается активное движение карьерной техники. Далее идет старая

дорога плохого качества (3 балла), много пыли и песка. В районе Бурубайтала организована стоянка большегрузов, работают придорожные кафе.

Через несколько километров от поворота на поселок Бурубайтал идет старое дорожное полотно с колеями и наплывами, местами с заплатками (6 баллов). Ехать здесь получается безопасно до 80–90 км/ч.

В районе поворота на Улькен мы ехали по новой дороге. Для движения открыта одна ее часть, на которой нанесена временная (желтая) разметка. Дорожной техники и строителей здесь не наблюдается. Перед поворотом на Улькен есть АЗС Royal Petrol, на которой помимо заправки топливом можно перекусить.

Позволим себе дать совет относительно топлива. На всем протяжении пути от Алматы до Балхаша мы встретили небольшое количество заправок.

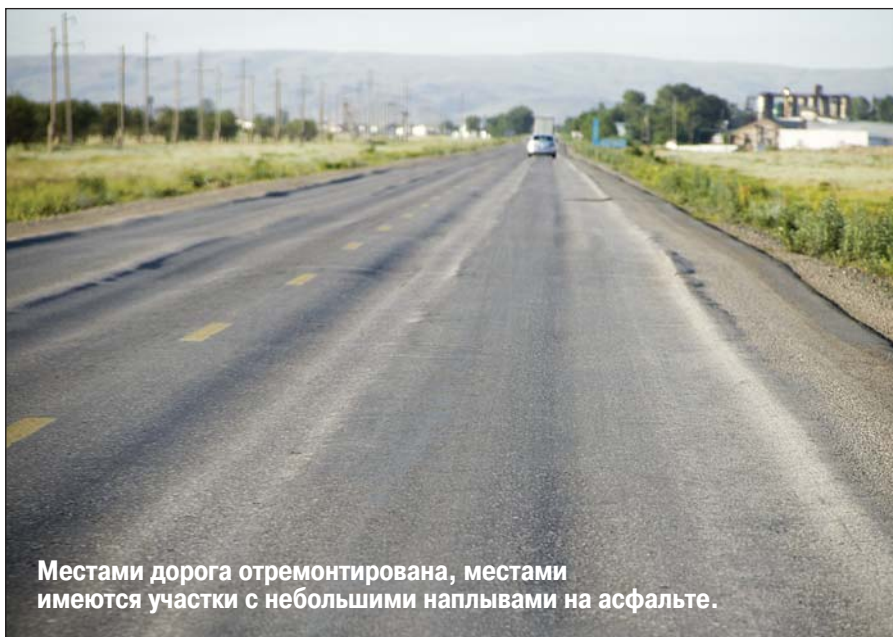
Поэтому, путешествуя этой трассой, стоит заправляться всякий раз, когда такая возможность представляется, либо везти топливо с собой. Качество бензина оставляет желать лучшего. Мы настоятельно не рекомендуем заправляться в жаркую погоду высокооктановый бензин, который, по утверждению многих автомехаников, специализирующихся на ремонте погружных бензонасосов, разбавляется на НПЗ газовым конденсатом. При высоких температурах такая смесь способна вскипать прямо в топливопроводе, что приводит к некорректной работе системы топливоподдачи, а иногда к перегреву и выходу из строя бензонасоса. Лучше в таких условиях отдать предпочтение АИ-92, заправляясь на АЗС знакомых брендов. И не стоит ездить в жаркую погоду на остатках топлива, чтобы не убить и без того напрягающийся бензонасос топливным голоданием.

В районе 425-го километра идет активное строительство новой дороги. Хотя и старая дорога, по которой нам доводилось проезжать здесь в прошлом году, была неплохого качества. Говоря о нелогичности планирования строительства, мы имели в виду эти примеры: когда на участках дороги, где имеется непригодное для безопасного движения дорожное полотно, оно остается нетронутым, а на хороших дорогах снимается асфальт и идет активное строительство новой платной дороги.

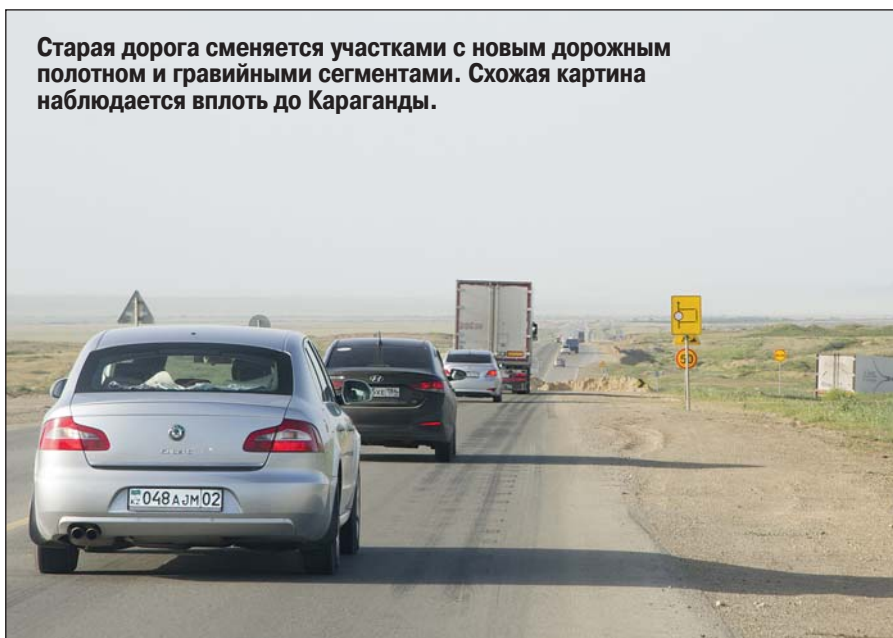
Примерно с 435-го километра до Приозерска и далее до Сарышагана идет старая дорога неплохого качества (6–7 баллов). Местами дорога отремонтирована, местами имеются участки с небольшими наплывами на асфальте. Признаков строительства новой дороги на этом участке не наблюдается. Не доезжая до Приозерска, встречаем АЗС и кафе (493-й километр). На въезде в Сарышаган также имеется заправочная станция.

Примерно с 520-го километра и до города Балхаша идет строительство дороги, временами наблюдается движение строительной техники и рабочих. Выставлены временные знаки ограничения скорости и запрета обгона. На этом участке наблюдается большое количество экипажей полиции, как в потоке, так и дежурящих на обочине.

На въезде в город есть несколько заправок и точек общепита. После поворота на Балхаш несколько километров идет старая дорога (6 баллов). Далее она сменяется участками с новым дорожным полотном (8 баллов) и гравийными сегментами (2 балла). Схожая картина наблюдается вплоть до Караганды. Стоит принять во внимание, что на участок трассы от Балхаша до Караганды, ввиду постоянного ограничения скорости и большого количества гравийных объездов, уходит очень много времени.



Местами дорога отремонтирована, местами имеются участки с небольшими наплывами на асфальте.



Старая дорога сменяется участками с новым дорожным полотном и гравийными сегментами. Схожая картина наблюдается вплоть до Караганды.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Действующих АЗС и СТО в этом районе мы не встречали.

Активное строительство дороги мы увидели в районе поворота на поселок Акжал. Приятно удивило отношение строителей к водителям: гравийные объезды здесь были как следует укатаны грейдером и дорогу постоянно орошали специальные поливальные машины.

Далее по нашему маршруту шла дорога разного качества: местами новые сегменты, местами гравий и старая разбитая дорога. В районе поворота на поселок Кызылук расположен протяженный плохо укатанный гравийный участок дороги.

Километров за 65 до Караганды начинается новая дорога, на которой проводятся работы. Временами новое дорожное полотно сменяется старой дорогой. Здесь также местами действует ограничение скорости до 50 км/ч и курсируют экипажи полиции. В этом районе преобладает холмистая местность, на которой обгон попутных тихоходов и фур стоит производить заблаговременно.

На въезде в Караганду мы проехали мост с покрытием очень плохого качества (3 балла): ямы, ухабы, нет разметки. Далее в город идет новая дорога с установленным освещением и большим количеством скоростемеров, камер и экипажей полиции.

Переночевав в Караганде, заправив машину качественным топливом и проведя ее технический осмотр, мы отправились ранним утром в Нур-Султан.

От Караганды до Нур-Султана тянется новый современный автобан с хорошей разметкой и металлическим отбойником, установленным на разделительной полосе. Дорога платная, о чем сообщает большой информационный щит на начальном этапе пути. Для разных видов автотранспорта предусмотрен свой тариф, нашему внедорожнику потребовалось около 400 тенге в каждую сторону. Подробно о тарифах и условиях оплаты можно узнать на сайте управляющей компании. Оплата производится на выезде с платного участка через пропускной пункт. Он оснащен несколькими полосами, часть из которых работает в автоматическом режиме, пропускает автомобили с предустановленными транспондерами. На этих шлагбаумах расчет наличными или картой невозможен. На отведенных для наличного расчета участках установлены автоматы для приема наличных и выдачи сдачи. Необходимая сумма высвечивается на табло по мере приближения автомобиля к шлагбауму. Крупные купюры автомат не принимает.

На участке от Караганды до Нур-Султана мы наблюдали большое количество всевозможных съездов, часть из них ведет к местам отдыха, часть — к разным поселкам. Вдоль дороги имеются

объекты автосервиса и АЗС. На удалении от населенных пунктов сервиса значительно меньше.

Металлический отбойник, установленный на разделительной линии, местами серьезно покорежен. Это напоминание водителям о необходимости соблюдать скоростной режим и о том, что даже на хорошей дороге иногда случаются аварии. Разрешенная скорость на этом участке — до 140 километров в час, и мы получили отличный шанс протестировать на скорости нашу подвеску с резино-металлическими запчастями от SWAG. На скорости машина управляется хорошо, никакой раскочки или излишних кренов. При проезде поперечных трещин или дорожных швов кузов не получает сколько-нибудь значительных вибраций. При резком оттормаживании с большой скорости на малую управление сохраняется на хорошем, прогнозируемом уровне. Сублимируя свои ощущения от

поведения автомобиля за время нашей поездки, можно подвести итог: своим выбором в пользу запчастей SWAG для ремонта подвески нашего автомобиля мы остались очень довольны. По нашему мнению, продукция этого бренда может стать отличной альтернативой оригинальным запчастям.

Пробыв несколько дней в столице, мы вернулись тем же маршрутом в Алматы. Подводя итоги нашей поездки, хотим отметить, что строительство новой дороги, по нашим наблюдениям, ведется очень вяло, а местами и вовсе заморожено. Вероятной причиной тому может быть усиление важности строительства и ремонта южного пути, который станет частью транспортного коридора от Китая к морским портам на Каспии.

По приезде в город мы приступили к подготовке новой поездки по достопримечательным местам Казахстана. Но это уже другая история. ■



Далее по нашему маршруту шла дорога разного качества: местами новые сегменты, местами гравий и старая разбитая дорога.



Оплата производится на выезде с платного участка через пропускной пункт. Он оснащен несколькими полосами, часть из которых работает в автоматическом режиме.



ПРОЕКТ TRIUMPH TE-1

УСПЕШНО ЗАВЕРШЕН

Текст: Илья Фарбер, фото: материал Triumph



Аккумуляторная технология WAE позволила превзойти целевые показатели производительности и зарядки — пиковая мощность двигателя достигла 177 л. с., запас хода электроцикла составил 161 км, разгон с места до 100 км/ч занял 3,6 секунды. При весе байка 220 кг порадовало разработчиков и соотношение массы и мощности. Полностью разряженная батарея восстанавливает заряд до 80% за 20 минут.

Альянс исследователей и практиков, разработавших проект, был создан для продвижения новаторских решений в проектировании электрических мотоциклов и для поиска инновационных технологий в сфере интегрированного технологического дизайна. Обширная программа испытаний, включающая в себя многочисленные оценки характеристик байка на дорогах общего пользования, а также на спортивной трассе, задала точное направление в окончательной настройке и калибровке прототипа TE-1.

По окончании четвертого этапа испытаний участники проекта констатировали, что демонстрационный прототип превзошел ожидания разработчиков и достиг всех целей, установив новые стандарты для сектора в целом.

Triumph Motorcycles, Williams Advanced Engineering (WAE), Integral Powertrain Ltd и WMG, а также Университет Уорика обнародовали результаты испытаний электродвигателя и батареи TE-1. Это финальная фаза проекта, в котором участвовали означенные компании.

Опыт и возможности, полученные в ходе совместных работ, теперь прокладывают путь к электрическому будущему Triumph Motorcycles.

С момента старта проекта в 2018 году инженеры успешно реализовали процесс регенеративного торможения, повысили эффективность мотор-

генератора и трансмиссии, достигли весомых результатов в сокращении времени зарядки батареи. В ходе испытаний разработчики получили положительные отзывы от профессиональных гонщиков, которые подтвердили, что динамика мотоцикла соответствует ДНК Triumph.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Текст: Андрей Сафонов,
фотоматериал Suzuki



Suzuki анонсировала выход на рынок сразу двух новых скутеров, которые призваны усилить линейку моделей с малой мощностью. Как ожидается, скутеры Address 125 и Avenir 125 поступят в продажу в октябре 2022 года.

ДВЕ НОВИНКИ УКРАСЯТ ОСЕНЬ

Скутер Address с его округлым дизайном, хромированными вставками и плюшевым сиденьем выглядит как модель в стиле ретро. В этот образ также органично вписывается большой аналоговый спидометр. Однако вместе с тем новинка оснащена светодиодным освещением и цифровым дисплеем, на котором отображается дополнительная информация. Новейшие технологии на борту представлены функцией Suzuki Eco Drive, которая помогает добиваться еще более экономичной езды. Новый одноцилиндровый двигатель объемом 124 куб. см обеспечивает высокий крутящий момент на малых и средних оборотах для быстрого ускорения. Пиковая мощность скутера

составляет 8,7 лошадиной силы.

Под сиденьем предусмотрено просторное отделение для хранения вещей. На скутере есть универсальные крючки

и ниша для размещения гаджетов с USB-разъемом. Удобную постановку ног обеспечивают широкие подножки.

Avenir 125 решен в более динамичной и даже спортивной стилистике. Тот же энергичный эффективный одноцилиндровый двигатель здесь окружен угловатым кузовом. Этот скутер чуть длиннее, шире и выше, чем Address, он украшен двухцветной графикой.

Жидкокристаллический дисплей Avenir 125 также имеет технологию Suzuki Eco Drive, а в дополнение к вещевому отделению под сиденьем в нем есть удобные отсеки для хранения впереди.





ПЕРЕДОВАЯ ВЕРСИЯ ТР

Недавно миру была представлена свежая версия популярного трехколесного скутера Piaggio MP3. Новинка характеризуется повышенным уровнем комфорта, усиленной безопасностью и высокотехнологичным оборудованием. Это первый в мире скутер с усовершенствованными системами помощи водителю ARAS, разработанными командой Piaggio Fast Forward. Флагман модельной линейки оснащен круиз-контролем и режимом заднего хода с камерой заднего вида.

Первый трехколесный скутер Piaggio представила в 2006 году. Первенец с эксклюзивной запатентованной системой подвески своим появлением заявил о зарождении нового сегмента рынка, в котором и сегодня остается основным лидером. Шестнадцатилетняя история успеха обернулась продажей по всему миру более чем 230 000 скутеров. Примечательно, что управлять таким транспортным средством могут только те, кто имеет надлежащую категорию в водительском удостоверении.

В обновленной версии Piaggio MP3 разработчики предложили еще более спортивный дизайн. Более широкая защищающая пилота передняя часть теперь оснащена новым горизонтальным светодиодным блоком. Радиатор перенесен в нижнюю часть скутера, он расположен между перед-

ними колесами. В центре передней панели появился небольшой воздухозаборник, прикрытый фигурной решеткой. В стороны от нее расходятся вертикальные ребра спойлера — результат тщательного аэродинамического исследования, направленного на обеспечение лучшей устойчивости скутера. Колесные арки оставляют открытыми основную часть колес, а крылья окрашены в цвет кузова. Ветровое стекло также получило новую форму, разработанную для обеспечения максимальной защиты при минимальной площади.

Задняя часть скутера более компактная и менее рельефная, чем передняя. Конструкторы предложили новое положение держателя номерного знака на крыле. Это решение также способствует лаконичному виду хвостовой части.

С места пилота заметна рационализация органов управления: в центре расположен новый семидюймовый полноцветный





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

МОТОКЛУБ

pitstop

ОБЗОРЫ, НОВИНКИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ, ТЕСТЫ

ЕХКОЛЕСНОГО СКУТЕРА

TFT-дисплей, тогда как органы управления на руле полностью изменены. Все модернизировано в соответствии с мотоциклетной логикой в пользу функциональности и эргономики. В основной области дисплея отображается ключевая информация: скорость, обороты двигателя, уровень топлива и температура охлаждающей жидкости. Данные могут отображаться в двух различных вариантах, аналоговом или цифровом. Подсветка приборов включается автоматически благодаря сумеречному датчику или может быть отрегулирована вручную в настройках. Благодаря практичному четырехкнопочному джойстику на новом левом блоке управления навигация по дисплею чрезвычайно проста и интуитивно понятна.

Посадка за рулем стала более удобной благодаря небольшим, но существенным изменениям в триангуляции «сиденье – подножки – руль». Руль сдвинут назад и приподнят на 10 мм, а подножки опущены на 20 мм. Это сулит более расслабленное положение и лучший контроль положения скутера. Совершенно новое сиденье водителя и пассажира предоставляет больше продольного пространства и оснащено высокими поручнями с удобным захватом. К эргономическим усовершенствованиям также можно отнести новую систему управления стояночным тормозом. Большую безопасность и еще



PIAGGIO MP3



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



более плавное движение обеспечивают передние колеса диаметром 13 дюймов.

Перед коленями пилота теперь есть противоударные накладки. На внутренней панели имеется удобный выдвижной крючок для сумок. В конструкции скутера предусмотрены выдвижной ящик и разъем USB для подзарядки смартфона. Большое отделение под сиденьем с подсветкой и ковриком имеет прямоугольную форму. В нем можно разместить два шлема или сумку. Сиденье открывается с пульта дистанционного управления или с помощью приложения Piaggio Mia.

Все версии новой линейки Piaggio MP3 оснащены системой запуска без ключа. Производитель предлагает выбор из трех вариантов двигателей – объемом 300, 400 и 530 кубических сантиметров. Мощность 400-кубового скутера составляет свыше 35 л. с., а 500-кубовый флагман линейки выдает более 44 лошадиных сил. В сегменте трехколесных скутеров это самый мощный одноцилиндровый четырехтактный, четырехклапанный двигатель с жидкостным охлаждением и электронным впрыском топлива.

В двигателе объемом 530 л. с. инженеры использовали новый электронный блок управления Magneti Marelli 11MP с акселератором Ride by Wire. Благодаря этому водитель может выбирать один из трех режимов движения: Eco, Comfort и Sport. Режимы езды определяют чувствительность дроссельной заслонки и калибровку антипробуксовочной системы ASR. Все модификации нового Piaggio MP3 оснащены также трехканальной антиблокировочной тормозной системой ABS, разработанной в сотрудничестве с Continental.

Система помощи водителю ARAS, предлагаемая для новейшей версии скутера, разработана на основе технологии Imaging Radar 4D. Специалисты Piaggio Fast Forward трудились над проектом в сотрудничестве с коллегами с дочернего предприятия Piaggio Group по робототехнике, работающего в Бостоне (США). Устройства ARAS на Piaggio MP3 530 Exclusive играют фундаментальную роль в обеспечении активной безопасности. Они, в частности, гарантируют информирование о слепых зонах (BLIS) и помощь при смене полосы движения (LCDAS). Преимущества ARAS по сравнению с традиционной системой помощи при вождении заключаются в чрезвычайно широком «поле зрения» и надежном контроле ситуации – вне зависимости от условий окружающей среды и освещения.

Мультимедийные характеристики новой версии скутера предполагают возможность подключения устройств iOS или Android через Bluetooth. Чтобы в полной мере насладиться всем мультимедийным функционалом Piaggio MP3, производитель в качестве аксессуара предлагает для скутеристов специальный шлем Jet, в который интегрированы наушники и интерком Bluetooth.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Ducati

Едете вы в одиночку или в компании пассажира, мотоцикл Ducati Multistrada V2 способен доставить удовольствие как на коротких, так и на длинных маршрутах, даже если путешествие продолжается несколько дней.

Знаковым аксессуаром мира мотоциклов, безусловно, являются кофры – незаменимое оборудование для перевозки с собой всего необходимого. Они в сочетании с задней алюминиевой багажной стойкой до сих пор выступают идеальным решением в плане практичности. Кофры изготовлены из высококачественных материалов для обеспечения гидроизоляции и надлежащей прочности.

Незаменимой для безопасной парковки является центральная подножка, обеспечивающая стабильную постановку байка даже на подъеме. Лобовое стекло Gran Turismo имеет увеличенную высоту и ширину на 3,5 и 2 см соответственно, чтобы обеспечить пилоту оптимальную аэродинамическую защиту.

Необходимым аксессуаром, особенно для дальних поездок, является спутниковый навигатор Ducati Zumo 396. Его пользовательский интерфейс интуитивно понятен и прост в использовании даже в перчатках. Навигатор имеет модуль Bluetooth, позволяющий пользоваться в пути мобильным телефоном или слушать музыку со встроенного MP3-плеера. Помимо этого устройство позволяет сохранять пройденные маршруты и делиться ими с другими пользователями даже в режиме реального времени через функцию группового трека. Спутниковый навигатор Ducati Zumo 396 включает в себя предварительно загруженные карты 46 европейских стран с бесплатными обновлениями и встроенным Wi-Fi для беспроводной загрузки карт. Прочная конструкция навигатора водонепроницаема, устойчива к брызгам топлива и воздействию ультрафиолетовых лучей. Он эргономичен, большой 4,3-дюймовый экран хорошо видно даже с сумкой на баке благодаря высокой подставке.

К эстетическим усовершенствованиям относятся предлагаемые новые версии бачков сцепления и тормозной

ДОПОЛНЕНИЯ СДЕЛАЮТ ПУТЬ КОМФОРТНЕЕ



Ducati Performance продолжает расширять ассортимент аксессуаров для Multistrada V2. Эти дополнения делают путешествие мотоциклистов еще удобнее и приятнее, уверены производители из Борго Панигале (Болонья, Италия).

жидкости, дизайн которых был разработан в коллаборации с Rizoma. С этим же партнером Ducati разработал дизайн зеркал заднего вида, которые

обеспечивают достаточный обзор при минимальном аэродинамическом сопротивлении.

Для лучшего освещения дороги Ducati Performance предлагает дополнительные светодиодные фонари. Радиатор поможет защитить алюминиевая панель с высококачественным анодированием, что гарантирует длительное сохранение первоначального внешнего вида панели. Привлекательно выглядит глушитель Termignoni с торцевой крышкой из цельного алюминия и титана.

Владельцы Multistrada V2 могут в виртуальном режиме «примерить» аксессуары в онлайн-конфигураторе Ducatisti, а после отправить желаемую конфигурацию ближайшему дилеру, чтобы вскоре получить заказ и установить аксессуары на байк.





Историки техники считают, что Vespa всегда олицетворяла радость жизни и стремление навстречу будущему. Скутер опережал тенденции, оставаясь при этом верным своему уникальному и неподвластному времени дизайну. В частности, скутер Vespa Primavera всегда имел небольшой вес и это именно он с шестидесятих годов прошлого столетия предложил альтернативную молодежную мобильность в городах, перегруженных автомобилями.

Как сообщают разработчики новинки, новая эксклюзивная версия Pic Nic создавалась специально для того, чтобы помочь горожанам сбежать от повседневного стресса и насладиться моментами радости и общения на свежем воздухе. Элегантная деревянная корзина, украшенная плетением из ротанга, будет выглядеть вполне гармонично в поездках по сельской местности. В ней, между прочим, скрыта съемная сумка-холодильник. Не лишним аксессуаром отдыха на природе выглядит и водостойкий плед, украшенный логотипом Vespa Pic Nic, выполненный из специальной жаккардовой ткани. Передний и задний хромированные багажники входят в стандартную комплектацию этой специальной версии скутера. Отдельного внимания заслуживает двухцветное седло. В нем бежевая зона сочетается с темно-коричневыми полосами сзади и с особым фактурным узором. Седло также украшено светло-серой окантовкой и ремнем с изображением итальянского флага. Пакет детализации дополнен хромированными профилями кузова и колесными дисками, окрашенными в серый цвет. Как и в каждом специальном выпуске Vespa, табличка на щитке для ног идентифицирует серию. Остается сообщить, что Vespa Pic Nic будет предлагаться покупателям в двух цветовых схемах с графикой на боковых панелях.

ВЕРХОМ НА ПИКНИК

Икона итальянского образа жизни скутер Vespa выпущен в новой версии Pic Nic. Этот символ свободы, дружбы и общения наделили двухцветным седлом, корзиной и одеялом для пикника. Помимо того дизайнеры предложили специальную графику, а инженеры позаботились об уникальном пакете оборудования.



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

Ярлык								
	Природный кондитер	Одинаковость, идентичность	21 процент воздуха	Дворняга по сути			Присвоение чужого	
		Котомка нищего					Порт на реке Дон	
	Певчая птица			Кормовой знак				
	Всякая всячина	Удлиненная впадина		Посуда и часть тела				
							Канадские индейцы	
Лас-Вегас	Древнерусский сосуд	Известный фокусник Амаяк ...		Валюта				
						Грибная сумка	Второе имя пилгицы	
Оконечность реи			Краткая речь					
Водяной насос	Единица счета в спорте					Навесная мебель		
				Овеществляют время				
Горы в Южной Сибири	Пушной налог					В умном - семь пядей		
						Телефонная станция		

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



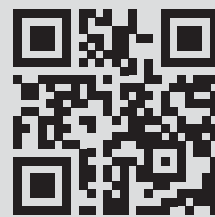
КОНКУРС ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА



ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ!

Цель конкурса – поддержка СТО, автомоек, компаний и различного автобизнеса, практикующего и внедряющего в своей деятельности прогрессивные методы обслуживания, новейшие инструменты, эффективные методики маркетинга.

регистрайся на www.best.com.kz



Регистрация и прием заявок от участников и экспертов открыты на сайте конкурса до 1 августа 2022 года. Участие в конкурсе бесплатно!

КАТЕГОРИЯ «АВТОКОМПОНЕНТЫ»

Бренды, представляющие на рынке Казахстана автозапчасти, расходные материалы и специальный инструмент, участвуют в конкурсе в категории «Автокомпоненты».

В эту категорию вошли 12 номинаций:

Компоненты привода навесного оборудования • Резинометаллические компоненты подвески • Амортизаторы, пружины и демпферы • Масла, автохимия и спецжидкости • Электрокомпоненты, аккумуляторы • Свечи зажигания/накаливания • Компоненты тормозной системы • Компоненты трансмиссии • Специальный инструмент • Компоненты двигателя • Шины и диски • Фильтры.

Для участников этой категории проводится отдельное голосование, где победителей выбирают представители автосервиса Казахстана – лучшие из лучших мастеров, с опытом работы в профессии не менее трех лет. Посредством специальных анкет профессионалы оценят качество продуктовой линейки заявленного на конкурс бренда, узнаваемость, маркетинг, доступность информации и многое другое. Совокупность баллов, полученных в ходе голосования, определяет победителя в каждой номинации категории «Автокомпоненты».

КАТЕГОРИЯ «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

В этой категории участвуют представители различных автосервисных компаний, зарегистрированных на территории Республики Казахстан.

В эту категорию вошли 7 номинаций:

СТО • Пункт замены масла • Шинный сервис • Сервис автодилера • Автомойка • Автотюнинг • Автомагазин (включая интернет-площадки).

Тройка лидеров в категории «Лучший автосервис» определится народным голосованием на сайте www.best.com.kz. Голосование стартует 20 августа 2022 года и продлится один месяц. Далее жюри конкурса, в которое входят представители популярных брендов автозапчастей, инструментов и расходных материалов, определит победителя в каждой номинации.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup[®]



НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS



KYB
Our Precision, Your Advantage



Организационный комитет конкурса: ТОО «Нувэль Казахстан». Тел.: +7 (727) 296 98 09
e-mail: info@best.com.kz www.best.com.kz