

11
лет

pitstop
www.pitstop.kz



BENTLEY EXP 100 GT
TOYOTA АРМ
КОНЦЕПТ

SIEMONEIT RACING POLO GTI
MB X-CLASS DELTA 4X4
ТЮНИНГ

LOTUS TYPE 130 EVIJA
АРСЕНАЛ

AUDI A1 CITYCARVER
МИНИАТЮРА



PEUGEOT-2008



FORD PUMA



YAMAHA YZF-R1



ДИЗАЙН

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

(офсетная печать)

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИГРАФИИ

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

Офсетная печать выполняется на Японском и Германском оборудовании. Широкий выбор материалов.



ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ

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

ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Стикеров, наклеек, баннеров, вывесок на основе ПВХ.



Печать выполняется на японском оборудовании, японскими, турецкими и китайскими расходными материалами.

ПЕЧАТНЫЕ СМИ

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

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЫШИВКА

Вышивка на крае, бейсболках, футболках. Эксклюзивная вышивка. Изготовление шевронов. Пошив спец. одежды.



Вышивка производится на Швейцарском оборудовании фирмы Bernina, расходными материалами п-ва Китай и Ю. Корея.

ДОВЕРЬ НАМ СВОИ ЗАБОТЫ!





ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

Журнал Pitstop № 8 (143) 2019

Издается ежемесячно с октября 2007 г.
(12 номеров в год)

Собственник и издатель: ТОО «Нувэль Казахстан»
Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры и информации РК.

Свидетельство № 9058-Ж от 20.03.2008 г.

Редакция: РК, г. Алматы, ул. Сарсенбаева, 7,
тел.: +7 (727) 2969-809, info@pitstop.kz,
главный редактор – Дмитрий Саблин

Рекламный отдел:

РК, г. Алматы, ул. Попова, 19, оф. 304,
тел.: +7 (727) 2969-809, e-mail: info@pitstop.kz

Отдел распространения:

тел.: +7 (727) 260-85-27. Журнал распространяется на платной и бесплатной основе.

Дизайн и верстка: РИА Nouvelle www.nouvelle.kz

Авторы номера: Андрей Сафонов, Сергей Камнев, Серик Туленов, Михаил Логинов, Илья Фарбер.
Рекламные материалы, отмеченные словом «Реклама», и статьи с пометкой PR публикуются на платной основе.

Отпечатано: Print House Gerona.

РК, г. Алматы, ул. Сатпаева, 30а/3, оф. 124.

Ежемесячный тираж – 5000 экземпляров

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных статей, баннеров и качество рекламируемых товаров/услуг. Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Ответственность за использование фотоматериала в рекламных текстах несет рекламодатель. Перепечатка материалов разрешена только при условии сохранения активной ссылки на источник: "...по материалам журнала Pitstop". При перепечатке материала в сети Интернет название журнала должно включать гиперссылку на www.pitstop.kz.

Nouvelle Kazakhstan ©2019



САМЫЙ МОЩНЫЙ, ЛЕГКИЙ, СЕРИЙНЫЙ, ДОРОЖНЫЙ

В Лондоне широкой публике был представлен первый в мире электрический гиперкар британского бренда Lotus – проект Туре 130 Evija. Двухсотильная машина способна разогнать автомобиль до первой сотни менее чем за три секунды, а скоростной максимум составляет 320 километров в час.

БЫЛ КУПЕ, А СТАЛ КРОССОВЕРОМ

Ford недавно представил модель Puma. Автомобиль с этим именем производился компанией с 1997 по 2002 год, но то было двухдверное спортивное купе. Теперь же «Пума» предстала перед публикой в образе компактного кроссовера.

ЛЮКСОВАЯ ИСТОРИЧНОСТЬ, НАПОЛНЕННАЯ ВЫСОКОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬЮ

В рамках празднования 100-летнего юбилея британской автомобилестроительной компании Bentley Motors, основанной в 1919 году инженером Уолтером Оуэном Бентли, в Англии состоялся показ электрического концепт-кара Bentley EXP 100 GT.

НА БЕНЗИНЕ, ДИЗЕЛЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ ЦЕЛЬ ОДНА – ДВИГАТЬСЯ

Компания Peugeot недавно представила обновленную версию компактного кроссовера Peugeot 2008, продавать который начнут в конце 2019 года. Модель будут комплектовать бензиновыми, дизельными и электрическими двигателями.

СВОБОДА НА КОЛЕСАХ

Столкнувшись с мнением о том, что Mercedes-Benz X-Class должен уйти, в тюнинг-ателье Delta 4x4 возразили: «Икс-класс должен жить!» – и предложили для пикапа несколько аксессуаров, которые уже доступны для заказа.

В ГОРОДЕ И ЗА ЕГО ПРЕДЕЛАМИ – КАК У СЕБЯ ДОМА

Audi представила свою новейшую модель A1 Citycarver, построенную на основе A1 Sportback, с усилением некоторых качеств базового варианта, таких как увеличение дорожного просвета, обширные возможности подключения и простор для индивидуализации.

ЧИТАЙТЕ ЖУРНАЛ PITSTOP НА САЙТЕ!

КАЗАХСТАНСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ

Информация об изменениях дорожного законодательства. События. Факты. Мнения экспертов.

НОВОСТИ И АКЦИИ ОТ АВТОДИЛЕРОВ

Информация о новинках в автосалонах, об акциях дилеров.

СВЕЖИЕ НОМЕРА ЖУРНАЛА

Вы можете читать бесплатно полную версию журнала PITSTOP.

АРХИВЫ ЖУРНАЛА

Ищете прошлые номера? Они здесь...

ФОТОАРХИВ И ВИДЕОАРХИВЫ

Фотографии и видео с автомобильных мероприятий. Автошоу. Тюнинг-пати.

АВТОКАТАЛОГ

Информация о компаниях Казахстана и об официальных дистрибьюторах.

ЧИТАЙТЕ ЖУРНАЛ В PDF-ФОРМАТЕ



ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ

Аналитики Союза предприятий автомобильной отрасли Казахстана («КазАвтоПром») и Ассоциации казахстанского автобизнеса (АКАБ) традиционно резюмировали положение на рынке в июле и за 7 месяцев с начала года, подведя итог продаж новых машин и проанализировав регистрацию подержанных.

Согласно этим данным, в традиционно активном пиковом летнем месяце казахстанцы приобрели 6465 новых автомобилей на сумму 58,5 млрд тенге. За последние три года это наивысший результат. Если сравнить его с показателем июля 2018 года, то в количественном выражении рост составляет 30,1%, а в денежном – 33,6%. Подавляющее большинство приобретателей, 60%, предпочли автомобили отечественной сборки.

Таким образом, с начала года к июлю итог продаж легковых и легких коммерческих автомобилей сложился в размере 37 219 единиц и в сумме 341 млрд тенге. В количественном выражении показатель на 20,2% выше сопоставимого периода 2018 года, в денежном он выше на 31,4%. Лучше всего продавались автомобили Lada (8758 ед.), на втором месте по популярности оказалась Toyota (8066 ед.), на третьем – Hyundai (7394 ед.). Наиболее успешно в деле реализации проявил себя холдинг «БИПЭК Авто – Азия Авто», доля которого в объеме продаж легкового транспорта и внедорожников составляет 33,1%. За ним с показателем 24,8% расположилась КМК Astana Motors. Третья позиция со значительным отрывом от лидеров, с показателем 5,9%, принадлежит

группе «Вираз». В период с января по июль активнее всего легковые автомобили покупали в Алматы (9774 ед.), Нур-Султане (7322 ед.) и Шымкенте (2605 ед.).

На 1 июля в Казахстане зарегистрировано 3 687 600 легковых автомобилей. За семь месяцев с начала года на учет было поставлено 826 101 транспортное средство, из них большая часть, 770 640 единиц, регистрировалась вторично. За это время в нашей стране зарегистрировали 11 легковых электромобилей.

Активнее всего сделки с автомобилями совершаются в сегменте машин старше 10 лет (69,9%). Регистрация машин старше 20 лет тоже впечатляет. Перепродажа таких автомобилей за семь месяцев возросла с 39,6% в 2018 году до 42,3% в году текущем. В то же время доля машин «возрастом» от года до трех сократилась с 4,5 до 3,5%. Около 5% от зарегистрированных на вторичном рынке составляют автомобили с правым рулем.

Подавляющее число легковых автомобилей (89,3% от общего числа зарегистрированных в РК) в качестве топлива используют бензин, 2,1% заправляются дизельным топливом. ■



ИСПЫТАНИЕ ДЛЯ RANGE ROVER

В августе Алматы стал местом проведения регионального парада автомобилей Jaguar и Land Rover. Цель мероприятия – собрать вместе владельцев машин этих брендов и привлечь к ним внимание поклонников и потенциальных приобретателей.

Собравшись возле дилерского центра, расположенного в верхней части города, более сотни британских внедорожников различных годов выпуска стартовали к высокогорному катку «Медео», где программа мероприятия предполагала концерт, фуршет и общение.

Организаторы задумывали провести движение машин в виде парада. Однако, так как движение в городе не перекрывалось, реалии алматинского напряженного дорожного трафика распорядились по-своему. Двигаться колонной или хотя бы более-менее слаженно и вместе не получилось. В результате в горы прорывались мелкими группами по три-четыре автомобиля. К тому же в районе поворота на Бутаковское ущелье участников мероприятия накрыл довольно плотный дождь.

Льющаяся с небес вода вместе со свежим горным ветерком несколько смазали атмосферу праздника, хотя и среди луж у сцены были танцующие. Зато прохладная погода разожгла аппетит – очередь у киосков с фастфудом выстроилась немалая.

Основная же часть программы развернулась в последующие два выходных дня, когда все желающие могли лично сесть за руль и убедиться в недюжинных возможностях машин, взбираясь на них вверх по искусственным препятствиям, погружаясь в бассейн с водой и вывешивая автомобили на качках. ■

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

+7727/290-84-53, 346-82-53, +7707/225-39-33, +7707/225-39-99

e-mail: info@avtomalyar.kz

КУПИ МАШИНУ И ВЫИГРАЙ КВАРТИРУ

В середине августа компания «Равон Моторс Казахстан» официально открыла в Алматы новый автосалон. Торговый зал узбекского бренда разместился в автоцентре Avtodom, который и сам совсем недавно отпраздновал открытие.

Помимо шоурума, демонстрирующего полный модельный ряд автомобилей Ravon, здесь есть склад оригинальных запасных частей, расходных материалов и аксессуаров. Также в торговом зале потенциальные приобретатели смогут ознакомиться с предложениями нескольких кредитных программ, узнать подробности о пятилетнем гарантийном обслуживании автомобилей (100 тыс. км), задать любые интересующие вопросы и получить на них квалифицированные ответы.

В честь годовщины независимости Узбекистана во всех дилерских центрах Ravon до 1 сентября действительны наиболее выгодные цены на весь модельный ряд. Открытие нового автосалона было отмечено розыгрышем первой квартиры в Алматы, прошедшим в рамках акции «Золотые ключи от Ravon», по условиям которой среди покупателей автомобилей бренда до конца 2019 года квартира будет разыгрываться ежемесячно.

На сегодня дилерская сеть «Равон Моторс Казахстан» насчитывает в Казахстане 28 центров, и представители бренда говорят, что сеть будет расширяться. ■



РЕКЛАМА

АВТОТРЕЙД
СЕТЬ МАГАЗИНОВ И УСТАНОВОЧНЫХ ЦЕНТРОВ

БОЛЕЕ 80000 НАИМЕНОВАНИЙ В НАЛИЧИИ

ОТКРЫЛСЯ НОВЫЙ МАГАЗИН АВТОЗАПЧАСТЕЙ!

ТЦ АВТОДОМ, 2 этаж, 31 бутик
ул. Сатпаева, 90/21

+7-727-345-10-80 WWW.AUTOTRADE.KZ
AUTOTRADE_KZ

ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ СКИДКА!

САМЫЙ МОЩНЫЙ, ЛЕГКИЙ, СЕРИЙНЫЙ, ДОРОЖНЫЙ

TYPE 130 EVIJA



В Лондоне широкой публике был представлен первый в мире электрический гиперкар британского бренда Lotus – проект Type 130 Evija. Двухсотсильная машина способна разогнать автомобиль до первой сотни менее чем за три секунды, а скоростной максимум составляет 320 километров в час. Причем, чтобы достичь 300 км/ч, требуется меньше девяти секунд.

Свое имя «Эвия» получила, во-первых, от аббревиатуры EV (electric vehicle – электрический транспорт), а во-вторых, в качестве вариации имени Ева, означающего «живой», «подвижной».

Несмотря на то что бренд стал собственностью китайской группы Geely, более чем 70-летняя история Lotus обязывает к точному проектированию новинок и к их тщательному материальному воплощению. Разработчики стремятся в равной степени отразить желания потенциальных потребителей, оригинальность, неповторимость каждой машины. Evija будет выпущена в количестве 130 экземпляров. Произ-

водить спорткар начнут в 2020 году в городе Норидже, на востоке Англии, на предприятии, которое с 1966 года выпускает автомобили бренда.

Выступавший на презентации новинки в Лондоне генеральный директор Lotus Cars Фил Попэм заметил, что Lotus Evija призван пробудить привязанность к марке в сердцах и умах любителей спортивных автомобилей. Новинка также помогает разработчикам проявить свои творческие идеи и применить передовые технологии.

В Evija одной из наиболее ярких черт дизайна является впечатляющий туннель Вентури, проходящий сквозь заднюю четверть автомобиля. Директор

по дизайну Lotus Cars Рассел Карп пояснил, что идея туннеля пришла из мира гоночных машин «Ле-Мана», в которых воздушные потоки проходят вокруг автомобиля, через него и под ним. Концепция «пористости» в Evija обеспечивает исключительную прижимную силу, которую увеличивают еще и средства активной аэродинамики – поднимающийся задний спойлер и комплекс снижения воздушного сопротивления. На аэродинамическую эффективность в электромобиле работает и отсутствие традиционных внешних зеркал, роль которых выполняют камеры, встроенные в передние крылья. Средняя зона переднего сплиттера охлаждает потоком воздуха



аккумуляторный блок, а боковые зоны сдувают жар с передней оси машины.

Кузов Lotus Evija, сделанный из углеродного волокна, выглядит туго натянутым и плотно прижатым к земле, над дорогой он поднимается всего на 10,5 сантиметров. Покатый купол кабины автомобиля тонет в мощных волнах колесных арок.

Экстерьер спорткара позаимствовал многие детали своей внешности из авиастроения. В нем можно заметить сбалансированное сочетание плавных, «текущих» форм с четкими линиями, а вот широко изогнутый передний край машины – фамильная черта многих

дорожных и гоночных автомобилей Lotus.

Как пояснил директор по дизайну, на начальном этапе проектирования спорткара команда много времени уделила изучению естественных геологических форм. В частности, дизайнеры с интересом рассматривали скалы, интригующие и простые линии которых они затем постарались воплотить в Evija.

Этот автомобиль первым в мире из серийных дорожных получил компактные лазерные модули Osram как для ближнего, так и для дальнего света. Благодаря этому мы видим в передних

крыльях лаконичные вертикальные линзы, разбитые на крыловидные элементы, с дневными ходовыми огнями и указателями поворотов.

В темное время суток сзади впечатляюще выглядит окантовка тоннелей красным светодиодом. Это похоже на раскаленные сопла истребителей в режиме форсажа. Сигнал поворота обозначается углами окантовки, а фонарем заднего хода является литера T в надписи Lotus. Длина машины равна 4459 миллиметрам, ширина – ровно 2 метра, высота – 1122 мм.

Внутри автомобиля можно попасть через широкое пространство двух



распахивающихся вверх дверей, управляемых с брелока. В интерьере новинки, как и снаружи, присутствует техническая точность и заметен доминирующий характер гоночного автомобиля. Цельной структурой выглядит панель, несущая приборы и воздуховоды, которая опирается на центральную консоль с сотовой структурой шестиугольных сенсорных клавиш управления, рассеянных по наклонной поверхности длинного «пульта». Сотовый дизайн повторяется на поверхности алюминиевых педалей.

Перед рулевым колесом расположен единственный дисплей, отражающий ключевую информацию – скорость, заряд батареи, доступный диапазон движения. Иная, менее важная информация выводится на экран по нажатию соответствующей клавиши пульта управления и автоматически исчезает через некоторое время, когда в ней нет необходимости.

Двери автомобиля закрываются кнопкой, расположенной на потолке, это сделано для предотвращения случайного включения и как знак уважения к одному из знаковых автомобилей – Lotus Esprit Turbo, имевшему большую консоль на крыше.

В салоне дизайнеры проявили немалое внимание к деталям и выбору материалов: поверхности из углеродного волокна соседствуют с замшей, алькантарой и металлом. Эргономичные сиденья, базирующиеся на карбоновом каркасе, вручную отделаны алькантарой и имеют регулировки с электроприводом. Вручную по вылету и высоте регулируется также рулевая колонка. Сам руль аналогичен тому, что устанавливается на так называемые прототипы «Ле-Мана» (Le Mans Prototype, LMP) и машины «Формулы-1». Клавиши, расположенные на рулевом колесе, несут функции управления смартфоном, круиз-контролем и системой снижения лобового сопротивления (DRS). У основания ступицы



рулевого колеса расположен красный контроллер режимов движения. Их в Evija пять: «диапазон», «город», «трасса», «тур» и «спорт».

Плавные линии кузова, аэродинамическое остекление и низкая посадка создают довольно ограниченный обзор, но зато в зеркало заднего вида можно видеть батарейный отсек и часть задней подвески. Такая визуальная связь человека с инженерией — важная особенность автомобилей Lotus, так как представители бренда стремятся создать ощущение непосредственного взаимодействия пилота с мощностью машины.

Ультрасовременная электрическая силовая установка Evija разрабатывалась конструкторами Lotus вместе со специалистами Williams Advanced Engineering, известными благодаря сотрудничеству с «Формулой-1» и электрификацией болидов «Формулы Е». Четыре мощных электродвигателя получают энергию от литийионной аккумуляторной батареи мощностью 2000 кВт, расположенной в середине автомобиля, сразу за двумя сиденьями. Такая конфигурация помимо иных преимуществ открывает возможность установки в автомобиль альтернативных аккумуляторных блоков.

Интересно, что конструкторы Lotus Evija позаботились о процессе зарядки аккумулятора, так сказать, «на вырост». Дело в том, что батарея автомобиля может выдерживать заряд мощностью 800 кВт. И хотя зарядные станции такой мощности еще не встречаются в продаже, автомобиль уже готов к их появлению. Зарядиться полностью от подобной установки он мог бы всего за 9 минут.

От доступной сейчас зарядки мощностью 350 кВт электрический спорткар до 80% емкости набирает за 12 минут, а 100% — за 18 минут. Порт зарядки располагается под крышкой в корме.

Суммарная мощность моторов, построенных компанией

Integral Powertrain Ltd, составляет 2000 л. с. Крутящий момент от них транслируется посредством четырех компактных, эффективных и легких планетарных редукторов, которые интегрированы в двигатели. Полностью автоматическая самонастраивающаяся система обеспечивает мгновенную векторизацию крутящего момента на два, три или четыре колеса. Это позволяет автомобилю резко маневрировать на высоких скоростях, точно входя в повороты и стремительно ускоряясь. Система полного привода обеспечивает машину устойчивостью и дополнительным сцеплением с дорогой, а электрогидравлическая рулевая система дарит пилоту чувство «чистого руля».

Итальянская компания CPC, лидирующая в работе с композитными материалами, изготовила для Evija моноблочное шасси из нескольких слоев углеродного волокна, подобное шасси болидов F1. Жесткий, но прочный монокок весит всего 129 килограммов, что дало возможность ограничить вес самой легкой комплектации спорткара показателем в 1680 килограммов. Это позволяет производителям модели представлять ее как наиболее легкий электрический гиперкар из когда-либо запущенных в серийное производство.

Чтобы экстремальные ходовые характеристики машины сочетались с комфортом, подвеска на каждой оси имеет по три адаптивных амортизатора Multimatic: два — в качестве угловых демпферов, а один — для контроля тяги. Также амортизаторы участвуют в обеспечении оптимальных аэродинамических показателей.

Прочные и легкие магниевые колесные диски — 20-дюймовые спереди и 21-дюймовые сзади — несут на себе высокопроизводительные шины Pirelli Trofeo R. Эффективно останавливает спорткар тормозная система AP Racing.



А еще автомобиль очень тих, особенно на малых скоростях. Чтобы своим внезапным появлением он не пугал пешеходов, его снабдили звуком работающего мотора, передаваемым через фронтальный динамик.

В стандартной комплектации модели присутствуют информационно-развлекательная система премиум-класса и климат-контроль, возможность интегрировать смартфоны через Apple CarPlay и Android Auto, открывающая доступ к личной коллекции музыки и к навигации. Информационно-развлекательная система автомобиля позволяет водителю записывать гоночную телеметрию, чтобы затем анализировать свои действия.

Evija – первый Lotus, предоставивший водителям полный набор информационно-развлекательных услуг с цифровым подключением и беспроводным обновлением программного обеспечения. Мощный встроенный модем обеспечивает связь с облаком, и владелец автомобиля может взаимодействовать с данными через приложение для смартфона, контролируя Evija в любой точке мира, например, для проверки состояния заряда аккумулятора. Приложение также позволит дистанционно включать кондиционер для обогрева или охлаждения салона перед поездкой.

Разработчики Evija предусмотрели для электромобиля широкий спектр персонализации – возможность выбрать цвет окраски кузова, варианты внутренней отделки металлическими, деревянными и карбоновыми деталями. На кузов помимо эмблемы Union Flag на центральной стойке, означающей статус гиперкара британской постройки, можно установить фамильный герб или личный логотип. В общем, в Evija заказчик может выбрать любые материалы и конструкции, которые нравятся. Помимо этого для владельцев спортивного электромобиля разрабатывается комплексная программа специальных мероприятий, в том числе доступ к спортивным трассам.

Lotus Type 130 Evija будет реализовываться напрямую через сеть розничных продавцов. Цена автомобиля стартует от 1,7 млн фунтов стерлингов, что равно приблизительно 807,5 млн тенге. К этой сумме необходимо добавить еще и пошлины с налогами. ■

ПАРКОВКА ГОТОВА ПРИНЯТЬ БЕСПИЛОТНИК

Автоматическая парковка, разработанная специалистами Bosch, получила официальное разрешение муниципальных властей на использование без контроля человека. Отныне она будет работать в гараже музея Mercedes-Benz (Штутгарт, Германия).



Разрешение было согласовано с Министерством транспорта земли Баден-Вюртемберг и прошло экспертную проверку TÜV. В рамках комплексной концепции проект согласовывает действия автоматического парковочного оборудования с движением беспилотных транспортных средств, предоставленных концерном Daimler.

В руководстве Bosch и Daimler рассматривают допуск парковки к эксплуатации как важную веху на пути развития технологий автономного вождения. Более того, представитель концерна Daimler выразил уверенность, что вскоре производство автоматических парковочных систем станет серийным и они появятся по всему миру. Суть же новации заключается в автоматической подаче и парковке автомобиля через мобильное приложение. Выглядит это так: автономно управляемый автомобиль заезжает на паркинг, пассажиры покидают его и владелец командой со смартфона отправляет машину парковаться. Она самостоятельно находит место и встает на него. После того как владелец командой со смартфона вызывает автомобиль, он подъезжает. В этом внешне незамысловатом процессе осуществляется сложное взаимодействие интеллектуаль-



ной инфраструктуры гаража (Bosch) с автомобильной техникой Mercedes-Benz (Daimler). Датчики паркинга обозначают коридор движения автомобиля и отслеживают передвижение по нему, отправляя информацию в блок управления транспортным средством, в котором отчет датчиков трансформируется в команды маневрирования. Таким образом автомобили без помощи человека преодолевают пандусы, останавливаются перед препятствиями, двигаются по разным этажам и осуществ-

вляют другие операции.

Работа над беспилотной парковкой началась в 2015 году, а в 2017-м ее возможности уже продемонстрировали публике в качестве пилотного проекта. Затем последовал этап интенсивных испытаний. По ходу дела автомобили получили специальные световые сигналы – бирюзовое свечение в них обозначает режим автономного вождения, предупреждая всех участников движения о том, что машина движется самостоятельно.



ДЛЯ ПРОСМОТРА
ВИДЕОРОЛИКА
СКАНИРУЙ QR-COD

ЛЮКСОВАЯ ИСТОРИЧНОСТЬ, НАПОЛНЕ

В рамках празднования 100-летнего юбилея британской автомобилестроительной компании Bentley Motors, основанной в 1919 году инженером Уолтером Оуэном Бентли, в Англии состоялся показ электрического концепт-кара Bentley EXP 100 GT, в котором инженеры и дизайнеры попытались воплотить слияние исторических черт люксового бренда с новейшими технологиями.

Автомобиль был представлен публике его создателями еще и как физическое воплощение будущего бренда. И если это так, то у Bentley в перспективе, по-видимому, все очень неплохо, в том смысле, что главное «фамильное» качество – роскошь – в новинке отражено всеобъемлюще.

Размеры автомобиля и пропорции кузова соответствуют классу Grand Tourer. Длина равна 5,8 метра, ширина составляет 2,4 метра. Четкие линии, чистые гладкие плоскости и мускульный рельеф в экстерьере передают будущие ориентиры в дизайне бренда, в то же время сохраняя узнаваемость. Круглые фары, перекрывающие фальшрадиаторную решетку, отсылают нас к знаменитому Bentley Blower, вытянутая задняя часть напоминает Continental R-type.



ЕННАЯ ВЫСОКОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬЮ

Кузов машины изготовлен из алюминия и углепластика, а покрашен краской Compass. В синтетический пигмент Colour stream, присутствующий в краске, включена переработанная рисовая шелуха – дань модной заботе об экологичности. Оттенок получился загадочный, мерцающий и меняющий цвет в зависимости от окружающего освещения.

Собственное наружное освещение новинки можно охарактеризовать как полноценный элемент светового шоу. Матричная решетка машины умеет играть ярким белым светом, распространяя его от внешних углов к центру и перенося к летящему талисману Flying B. Далее свет по срединной линии капота уносится в кабину.

Сзади свет тоже является участником спектакля. Благо-

даря OLED-экрану, окружающему тонкие задние фонари, световые эффекты имитируют языки пламени. Причем огонь этот динамичен, подвижен, он может распространяться в сторону поворота.

Не оставили инженеры и дизайнеры без внимания и аэродинамическую эффективность кузова. Помимо самой формы на реализацию задачи продуктивной работы с воздухом нацелены активные воздухозаборники в фальшрадиаторной решетке. Они охлаждают батарею и трансмиссию. Отработанные воздушные потоки выводятся сзади.

Интерьер автомобиля построен в стремлении максимально соответствовать благополучию пассажиров, поддерживать их настроение и предвосхищать желания. В этом





участвуют простор салона, его освещение, визуально и тактильно приятные элементы оформления и, конечно же, «разумный» Bentley Personal Assistant.

Тщательно подобрана коллекция материалов, которыми отделан интерьер: белая кожа, ценные породы дерева, тонированное стекло, ковры из натуральной шерсти, вышивка на хлопчатобумажной ткани. Почти все изделия из этих материалов для концепта изготавливались мастерами вручную в единой стилистике форм, фактуры и цветов. Лидирующей идеей дизайна был плавный переход одних материалов в другие, когда стекло перетекает в металл, а он, в свою очередь, бесшовно внедряется в дерево или кожу.

В отделке использовалась древесина деревьев, тысячелетия пролежавших в торфяниках, озерах и реках. Предоставившая ее компания Fenland Black Oak Project стремится таким образом сохранить этот материал для будущих поколений жителей земли.

На дверных панелях автомобиля можно заметить вышивку лондонской компании Hand and Lock, участвующей в оформлении униформы королевского двора. Мягкую кожу для салона автомобиля обрабатывала и готовила компания Bridge of Weir Leather.



Призмы стеклянной крыши в сочетании со световолоконной оптикой могут наполнять салон автомобиля естественным солнечным светом, дополнять его или же, наоборот, организовывать затемнение и делать стекло непрозрачным.

Как снаружи, так и внутри автомобиля можно увидеть детали и акценты из меди, они наделяют машину естественными теплыми яркими бликами. Характер природной среды поддерживают в интерьере и хрустальные кристаллы, изготовленные британской компанией Cumbria Crystal, основанной в 1976 году лордом Кавендишем.

Большую роль в интерьере любого автомобиля играет освещение. Его в концепте можно организовать по-разному – настроить как фоновое, поддерживающее настроение, или как динамичное, с дополнительными эффектами, проецируемыми на дверные панели, в которые встроены OLED-дисплеи.

Немалая часть хлопот в поддержании комфорта на борту новинки возложена на электронного персонального ассистента. Именно он отслеживает, например, биометрические данные водителя и пассажиров – движения глаз и головы, пульс, температуру тела и артериальное давление. В зависимости от этих показаний и основываясь на привычках владельца Bentley Personal Assistant может настроить внутреннюю обстановку по пяти условным режимам: Enhance, Cocoon, Capture, Re-Live и Customize.

Enhance анализирует данные о внешней среде – свет, звук, запах и качество воздуха, предлагая экипажу ощущение движения в автомобиле с открытым верхом. Режим Cocoon создает защищенное пространство, очищая воздух и делая непрозрачным остекление автомобиля. В режиме Capture осуществляется запись событий внутри и снаружи машины, эти записи могут поддержать воспоминания о наиболее значимых путешествиях и событиях. Режим Re-Live может воспроизвести основные моменты путешествия, а Customize объединяет в себе элементы различных режимов и индивидуально формируется водителем или пассажиром.

Взаимодействовать с искусственным интеллектом автомобиля можно с помощью речи и жестов. Большие дисплеи транслируют дополненную реальность, а поверхности сидений самостоятельно реагируют на положение пассажира, автоматически предлагая больше поддержки, когда в этом есть необходимость.

Интересно дизайнеры оформили дефлекторы, подающие в салон свежий воздух. Вентиляционные отверстия волнообразно двигаются, создавая впечатление, что автомобиль дышит и живет. В очищенный воздух салона может подаваться и специально разработанный для Bentley EXP 100 GT аромат сандалового дерева и свежего мха.



Bentley Personal Assistant также может информировать о маршруте, вносить некоторые предложения, помогающие в путешествии, или сообщать об интересных достопримечательностях поблизости.

Помимо описанных удобств в салоне автомобиля присутствует графин с очищенной водой и хрустальные бокалы, а также работает система доставки предметов из зоны хранения под капотом.

Все это великолепие приводится в движение четырьмя двигателями, питающимися от аккумуляторной батареи. Производитель сообщает, что до сотни автомобиль способен разогнаться менее чем за 2,5 секунды, а максимум скорости составляет 300 км/ч. Из этого же источника известно, что емкость батареи в новинке будет в 5 раз превышать ныне существующие источники энергии. При этом зарядка до 80% будет происходить всего за 15 минут. Разработчики концепта утверждают, что при весе машины в 1900 килограммов с такой батареей он сможет преодолеть до 700 километров.

Автономный режим в Bentley EXP 100 GT предусмотрен в качестве опции. Авторы концепта считают, что он может быть очень полезен при езде по горным дорогам или в условиях мегаполиса. Благополучие и комфорт пассажиров в режиме автономного пилотирования поддержат активные аэродинамические колеса, которые настраиваются на максимальную эффективность, интеллектуальные шины Pirelli, адаптирующие пятно контакта в зависимости от погодных условий, и биометрическое сиденье водителя, которое поворачивается назад, когда рулевое колесо за ненадобностью скрывается под панелью.

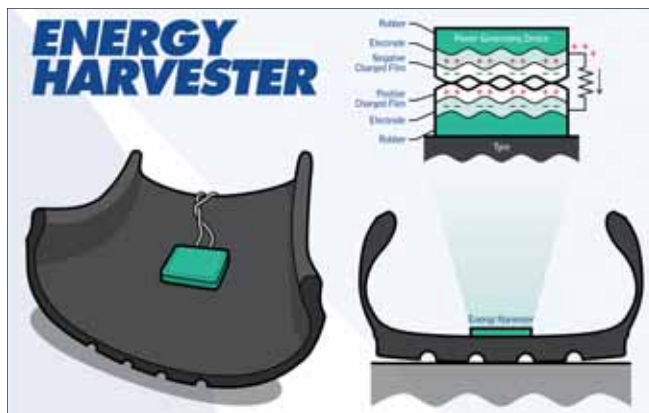
В заключение позволим себе высказать осторожное предположение: зная о том, что технологии, продемонстрированные в концепте, так или иначе уже проявили себя, можно ожидать, что серийная версия модели не будет сильно отличаться от прототипа. По крайней мере, по уровню комфорта. ■



ШИНА БУДЕТ ВЫРАБАТЫВАТЬ ТОК

Японские инженеры компании Sumitomo Rubber Industries вместе с учеными Университета Кансай активно разрабатывают технологию, позволяющую шинам во время движения автомобиля генерировать электроэнергию.

Устройство, устанавливаемое внутри шины, содержит две пластины с электродами и отрицательно заряженную пленку. За счет того, что шина в движении деформируется, пластины взаимодействуют, вырабатывая статическое электричество. Его разработчики предлагают не уводить далеко от места получения, а использовать для работы датчиков давления шин.



НА МЕСТЕ. КРУГОМ!



Компания Protean Electric представила модуль Protean 360+, выполненный согласно концепции под названием «Угловой модуль», в которой удалось консолидировать передовые технологии подвески, трансмиссии и рулевого управления, позволяющие транспортным средствам с места совершать развороты и осуществлять сложное маневрирование с поворотом каждого из колес на угол до 360 градусов.

Модуль разработан специально для городского транспорта, работающего в условиях сильно ограниченного пространства современных мегаполисов.

Передовые технологии позволяют автомобилям с Protean 360+ двигаться особенно плавно. В модуль интегрирован пневматический контроль клиренса. С ним транспортное средство может быть оборудовано бесступенчатой аппаратурой для колясок (если это автобус) или для въезда погрузчиков. Пневматический резервуар и компрессор могут использоваться совместно с другими системами в автомобиле и обеспечивают независимое управление воздухом в подвеске на каждом углу для точного контроля уровня пола. Автобус или автомобиль с модулем может парковаться спереди, сзади или сбоку от бордюра, позволяя пассажирам выходить на тротуар, не ступая на дорогу.

Разработчики уверяют, что угловой модуль Protean 360+ оставит в прошлом ситуации, когда автомобиль не может безопасно покинуть место стоянки из-за возникших препятствий. Благодаря такой сверхманевренности транспортные потоки городов станут менее уязвимыми, движение общественного транспорта будет плановым, в мегаполисах станет меньше заторов.

Руление в модуле осуществляется по проводам, которые вращаются вместе со всей конструкцией, поэтому скручивания и натяжений не происходит. Серьезным вызовом в проектировании модуля были условия компактности, но в результате инженеры и дизайнеры справились с задачей, внедрив в подвеску дополнительный нижний шарнир поперечного рычага. В результате Protean 360+ был оптимизирован для всех четырех углов автомобиля и теперь, по отзывам испытателей, демонстрирует одинаково хорошую производительность во всех направлениях движения. Поэтому устройство не имеет левой, правой, передней или задней версий.

В движение колесо приводится интегрированным запатентованным двигателем Protean Drive. В одном приводном устройстве инженеры объединили мотор и инвертор, таким образом

удалось избежать потерь в трансмиссии, как случается с электрическими осями. Ротор электродвигателя в модуле соединяется непосредственно со ступицей. Положительный или отрицательный крутящий момент включается в течение миллисекунд, что означает улучшение характеристик ABS, ESC и систем контроля тяги. Синхронный двигатель с постоянным магнитом, встроенным инвертором и выделенным контуром жидкостного охлаждения, плотно «упакованный» в обод колеса улучшает безопасность и стабильность транспортного средства, сокращает тормозной путь. В остановке транспортного средства и в рекуперации энергии задействованы тормозной диск и суппорты. Пиковая мощность двигателя Protean Drive Pd18 (для установки на 18-дюймовое колесо) равна 80 кВт (107 л. с.).

Компания-разработчик уже ведет переговоры о серийном производстве инновационного модуля с целью его массового применения в транспортных средствах различного назначения.



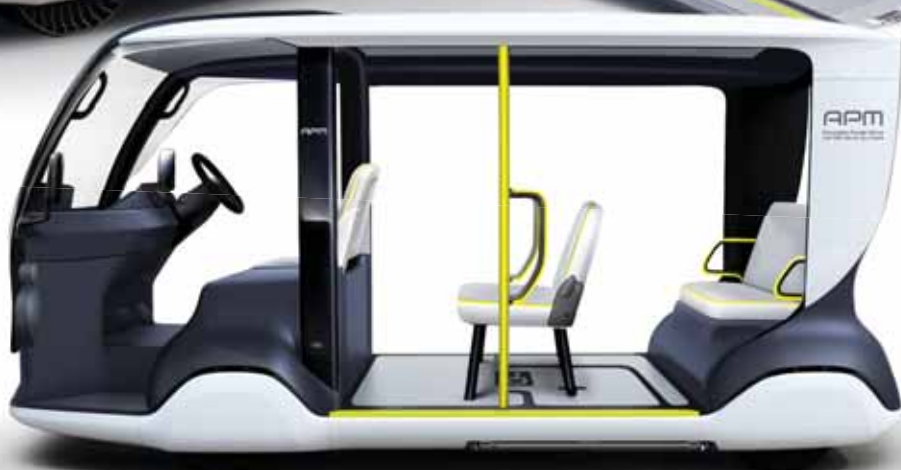
ЭЛЕКТРОКАР К ОЛИМПИАДЕ

Корпорация Toyota решила внести свой вклад в подготовку к проведению Олимпийских и Паралимпийских игр в Токио в 2020 году. Для перевозки спортсменов, гостей и персонала соревнований автомобилестроители предложили электромобиль APM с низкооборотным двигателем, позволяющим разгонять это транспортное средство до 19 км/ч.



3 апаса хода на полном заряде составляет около сотни километров. Длина электромобиля равна приблизительно 3,9 метра, ширина составляет около 1,6 метра, а высота – около 2 метров. Минимальный радиус разворота – 4,8 метра.

Транспортное средство «последней мили» рассчитано на перевозку пассажиров по коротким маршрутам.



Во время проведения Игр планируется запустить около двухсот таких электромобилей. Причем, в соответствии с концепцией Toyota «Мобильность для всех», особенно важным обслуживанием удобным, доступным и экологичным транспортом будет для пожилых людей, для гостей с ограниченными возможностями, для беременных женщин и семей с маленькими детьми.

Электромобиль имеет три ряда сидений. Впереди на приподнятом сиденье, расположенном по центру, сидит водитель, за ним – три пассажира, далее – еще два. Помимо такой базовой конфигурации транспортное средство может быть оборудовано складными сиденьями, пандусами для въезда колясок, защитными планками и крепежом для носилок. ■



РЕКЛАМА

www.osram.ru/am



Новый уровень освещения

OSRAM LEDriving® – замена штатных ламп на светодиодные

Для ценителей инноваций.

Применение: ближний и дальний свет, противотуманные фары и сигнальные фонари, освещение салона*.

Свет – это OSRAM

OSRAM

*Данные лампы не имеют разрешения ECE. Их нельзя использовать на дорогах общего пользования в качестве штатных.



АВГУСТ В ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

AUSTIN SEVEN - 1959 г. в.



60 лет назад

26 августа 1959 года состоялась презентация автомобиля, позже известного как Mini. Но поначалу, в соответствии с практикой корпорации British Motor, машина продавалась под двумя марками: как Austin Seven или как Morris Mini Minor. Проект уходит корнями в 56-й год, когда Египет перекрыл Суэцкий канал, чем вызвал перебои в поставках нефти. Тогда Алеку Исигонису поручили создание линейки технически передовых и более экономичных авто, чем те, что

выпускала корпорация в середине 50-х. В число этих машин включили и микролитражку, от которой, впрочем, требовалось оставаться «настоящим» автомобилем в отличие от популярных в то время мотоциклов. Исигонис сделал многое для эффективного использования внутреннего пространства. Благодаря переходу на передний привод, поперечному расположению мотора и объединению его с коробкой передач общим картером на салон и багажник пришлось 80% длины автомобиля. Колеса разнесли по углам

кузова и уменьшили их диаметр до 10 дюймов. В подвеске вместо привычных пружин поставили компактные резиновые конусы, чем добились также прогрессивной жесткости. Дверные петли вынесли наружу, а стекла в дверях сделали сдвижными. В итоге Mini при длине едва за 3 метра с относительным комфортом вмещал четырех взрослых и при этом неплохо управлялся. Для британцев автомобиль был слишком непривычным, и признание пришло не сразу. Помогло то, что 60-е стали временем, когда менялись привычки и стандарты жизни европейцев. Сначала на Mini обратила внимание молодежь, а потом подтянулись и покупатели

среднего возраста. Сама корпорация тоже не сидела сложа руки, постоянно предлагая новые варианты. Выпускались дорогие отделанные версии под марками Riley и Wolseley, практичные пикапы и универсалы. Немало для популяризации модели сделали спортивные варианты серии Cooper, побеждавшие в том числе в Ралли Монте-Карло. В период 1964–1969 годов на Mini ставили гидравлическую подвеску Hydrolastic, существовала модификация с полуавтоматической КПП. Лишь в 70-е автомобиль получил тот статус, который подразумевался изначально, – дешевого в приобретении и эксплуатации транспортного средства массового спроса. Для этого многие улучшения 60-х отыграли назад. В те кризисные времена Mini оставался единственным стабильным продуктом корпорации. В 80-е, после выхода супермини Austin Metro, часть его узлов перенесли на классический Mini. Такая унификация позволила оставить ветерана на конвейере, благо спрос сохранялся на уровне 35–40 тысяч в год. В 90-е Mini снова стал атрибутом богемного образа жизни. Появилось множество спецсерий, был создан немыслимый для дешевой микролитражки кабриолет. Последние классические Mini собрали в октябре 2000 года, когда стало понятно, что новым требованиям безопасности машина родом из 50-х удовлетворить

MORRIS MINI MINOR - 1959 г. в.



AMC EAGLE - 1986 г. в.



не сможет. Из всего наследия группы MG-Rover компания BMW, владевшая ею в 1994–2000 годах, оставила себе только марку Mini как единственный по-настоящему ценный актив. В конкурсе «Автомобиль века» Mini занял второе место, пропустив вперед лишь Ford T.

40 лет назад

23 августа 1979 года дебютировал AMC Eagle («Орел») – первый массовый легковой автомобиль с постоянным полным приводом. Постепенно сползавшая к банкротству корпорация American Motors в 70-е пыталась открыть на рынке новую нишу, которая бы приносила прибыль и давала фору в несколько лет перед «большой тройкой». Одним из этих проектов стал автомобиль, достойно ведущий себя как на трассе, так и на умеренном бездорожье. Из-за хронической недостаточности средств на разработку решили «скрестить» с полноприводной трансмиссией кузов легковой модели Concord. Хотя в состав AMC входила марка Jeep с богатым опытом создания внедорожников, от ее наработок отказались: все имевшиеся варианты были слишком громоздкими и представляли явно избыточные возможности. А вот схема английской компании Ferguson Research подходила лучше. Она позволила сохранить независимую переднюю подвеску за счет того, что закрепленный на двигателе межосевой дифференциал был связан с колесами через карданные передачи и полуоси. Блокировка дифференциала впервые в мировой практике осуществлялась с помощью вискомуфты. Это помогло существенно улучшить управляемость «Орла». Дополнительное удобство для рядового водителя состояло в том, что полный привод был под-

AMC EAGLE - 1987 г. в.



ключен всегда и при смене дорожного покрытия не требовалось никаких манипуляций. Позже, правда, в список опций войдет система, отключающая переднюю ось и требующая для этого остановки машины. Но так в те времена было у всех. На момент премьеры Eagle был доступен в форме универсала и седана (2 или 4 двери), а через год в гамму добавились короткобазные купе и хетчбэк как результат адаптации полноприводного шасси к кузовам родственной «Конкорду» модели Spirit. Поначалу Eagle продавался хорошо, продлив существование AMC на несколько лет, но обновлений было недостаточно, и появление на американском рынке Audi Quattro с куда более компактной и совершенной полноприводной трансмиссией, а также новых легких внедорожников оттянуло часть клиентуры. Тем не менее выпуск «Орла» продолжался до декабря 1987 года, когда остатки AMC купил «Крайслер». Всего сделали без малого 200 тысяч штук.

30 лет назад

1 августа 1989 года началась сборка Oldsmobile Silhouette – самого роскошного из трио минивэнов-близнецов General Motors на платформе U. Другими моделями семейства были Pontiac Trans Sport и Chevrolet Lumina APV. Корпорация GM сильно опоздала с выходом на рынок минивэнов, изначально сделав ставку на пусть и уменьшенный в размерах, но все же построенный по классической архитектуре Chevrolet Astro. В 86-м, когда стала понятна ошибочность этого подхода, GM показала авангардный концепт Pontiac Trans Sport, намного более обтекаемый, чем серийные образцы «Крайслера» и «Форда», да еще и с пассажирскими дверями типа «крыло чайки». Было ясно, что для конвейера машину придется упрощать. Но и принятый к производству вариант был далек от стандартов. Однообъемный силуэт с длинным носом выглядел непривычно для американцев, которые едва начали отвыкать от «чемоданного» дизайна



OLDSMOBILE SILHOUETTE - 1990 г. в.

начала 80-х. Хуже того, в профиль машина слишком уж напоминала пылесос Black & Decker DustBuster. Кроме спорной внешности, такой дизайн имел и недостатки практического характера: много пространства в носовой части оставалось неиспользованным, водитель плохо чувствовал габариты, а передняя ось была перегружена. Вместе с тем в некоторых аспектах минивэны GM можно считать прорывными. Во-первых, ради снижения веса, повышения долговечности и облегчения ремонта кузовов был сделан из пластиковых панелей, навешенных на пространственный стальной каркас. Напомним, что аналогично были сделаны спорткар Pontiac Fiero

и «Сатурны» первого поколения, которые GM выдавала за автомобили будущего. Во-вторых, машины платформы U стали пионерами в расположении светотехники на задних стойках крыши. Это решение, повышающее заметность и уменьшающее загрязнение фонарей, войдет в моду в 90-х годах именно с подачи GM. В-третьих, через несколько лет GM первой внедрила для сдвижной пассажирской двери дистанционное управление и фиксацию в открытом положении. С 92-го года наряду со стандартным 120-сильным мотором предлагали 3,8-литровый мощностью 170 л. с., на время сделавший «Силуэт» с соплатформенниками самыми мощными

минивэнами в мире. Определенного успеха тройка добилась, но всерьез поколебать позиции «Крайслера» не смогла. Американцы так и не привыкли к клиновидному кузову, так что пришлось в рамках рестайлинга укорачивать и закруглять машине нос. Не решили и проблемы с качеством сборки. Дешевые «Шевроле» отчаянно скрипели пластиком. У дорогого «Олдсмобила» шумоизоляция была лучше, но машины под разными марками как-то совсем незначительно различались внешне, что накладывало отпечаток на общее восприятие. В 1996 году пришел черед второго поколения, и это были уже заурядные двухобъемные минивэны. ■

PONTIAC FIERO - 1988 г. в.



ЛАМПЫ ДЛЯ ТЮНИНГОВАННЫХ ФАР

В линейке LEDriving HL для тюнинга автомобильного освещения компании Osram произошло пополнение. Недавно в ней появились светодиодные лампы типа H4, предназначенные для легкового и грузового транспорта, но без разрешения к применению на дорогах общего пользования.

Габаритные размеры этих ламп, работающих под напряжением 12/24 В, почти полностью совпадают с показателями стандартных галогенных ламп, поэтому новинка подходит почти для всех марок автомобилей. Данные лампы легко и просто устанавливаются.

Яркий белый свет ламп LEDriving HL с цветовой температурой 6000 К, по мнению производителя, придает автомобилю стильный внешний вид, и, конечно же, с ним лучше видна дорога, чем со светом стандартных источников.



Изготавливаются данные лампы в Италии, гарантия на них составляет 5 лет. Чтобы не ошибиться в подборе ламп, их производитель рекомендует уточнить данные по PDF-файлу или онлайн-таблице, доступным через переход с QR-кода, нанесенного на упаковку новых ламп.

С ВНИМАНИЕМ К ЭСТЕТИКЕ КЛАССИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ



Компания Kingsley Cars, специализирующаяся на реставрации автомобилей Range Rover, недавно выпустила ряд апгрейдов для классических моделей бренда. Дополнения эти примечательны тем, что позволяют владельцам улучшать эксплуатационные характеристики автомобилей, не изменяя их внешнего вида.

Комплект подвески Fast Road Suspension, по мнению его разработчиков, улучшает ход и управляемость машины, а

комплект Fast Road Brake помогает эффективнее тормозить без необходимости установки больших литых колесных дисков. Помимо этого потребителю должна прийти по душе простота и легкость установки деталей.

В комплекте для тюнинга подвески, обеспечивающем автомобилю минимальные крены на высоких скоростях, насчитывается 31 компонент, в числе которых настроенные амортизаторы и нестандартные заниженные пружины, а также стабилизаторы поперечной устойчивости, кронштейны, опоры, втулки, болты и зажимы, необходимые для монтажа.

Комплект тормозной системы устанавливается под 16-дюймовое колесо заводской комплектации. Компактные 6-поршневые передние суппорты и 4-поршневые задние вместе с вентилируемыми тормозными дисками, по словам разработчиков, обеспечивают исключительную силу торможения и четкое ощущение педали, они устойчивы к выцветанию.

Оба комплекта желающие могут приобрести через интернет как вместе, так и по отдельности, они отправляются в любую страну мира.

TEXTAR ДЛЯ LADA

В ассортименте продукции TMD Friction, выпускаемой под брендом Textar, недавно появились комплекты тормозной системы седана Lada Vesta, универсала Lada Vesta SW и хэтчбэка Lada X-RAY.

В каталоге Textar отныне можно найти передние тормозные колодки, диски, пружины, крепежные болты и прочие детали к этим моделям, независимо от года выпуска и модификации. Запчасти изготавливаются на европейских пред-

приятиях TMD Friction, их качество подтверждено сертификатами ECE.

Тормозные колодки для Vesta можно найти в онлайн-каталоге Textar Brake book под артикульным номером 2387301, для X-RAY — под номером 2252501. Тормозные диски для X-RAY имеют артикулы 92255200 и 92255203.



БЫЛ КУПЕ, А СТАЛ FORD PUMA



Л КРОССОВЕРОМ

Ford недавно представил модель Puma. Автомобиль с этим именем производился компанией с 1997 по 2002 год, но то было двухдверное спортивное купе. Теперь же «Пума» предстала перед публикой в образе компактного кроссовера, в котором его разработчики считают наиболее удавшимися дизайнерские решения, вместительность багажника и топливную экономичность, обеспечиваемую сочетанием литрового трехцилиндрового бензинового двигателя EcoBoost с 48-вольтовым стартер-генератором.

Мощность мягкого гибрида Ford Puma предлагается потенциальным покупателям автомобиля в двух вариантах – 125 или 155 лошадиных сил. Инженеры снизили степень сжатия в бензиновом моторе, но вместе с тем увеличили размер турбонагнетателя.

Модель всегда имела своеобразную харизму, и в этом смысле можно говорить о преемственности – новый Ford Puma выглядит крепким и уверенным в себе покорителем пространства. Его фары аэродинамической формы, высоко расположенные на крыльях,

высокий покатый капот и спойлер свидетельствуют о том, что машина не чужда высоким скоростям. В воздухозаборники передней воздушной завесы, уменьшающей турбулентность, интегрированы миниатюрные круглые линзы противотуманного света.

Пропорции кроссовера продиктованы оптимизированной архитектурой и шасси фордовского В-класса. Узнаваемость силуэта дизайнеры постарались обеспечить за счет низкой наклонной линии крыши в сочетании с вертикально срезанным «носом» автомобиля и высокой кормой. Благодаря клиновидным обтекателям в нижней части боковин и за счет явно очерченных «плеч» над арками задних колес визуально масса кузова выглядит смещенной к задней оси.

В руководстве дизайнерской группы заметили, что в работе над данной моделью перед коллективом стояла ясная цель – сделать кроссовер непохожим на что-либо выпускавшееся до этого. Чтобы еще более углубить это впечатление от автомобиля, в модельной линейке помимо базовой предусмотрено еще две модификации – стильный Puma Titanium и Puma ST-Line, выполненный в спортивной стилистике. В палитре окраски кузова «Пумы»



Модификация ST-Line оборудована спортивной подвеской со специальной настройкой амортизаторов и пружин. Фальшрадиаторная решетка здесь матовая черная с глянцевой черной окантовкой, противотуманные фары также лежат в глянцевом обрамлении. Отличает эту версию и более крупный спойлер на крыше. Колесные диски предлагаются 18-дюймовые или в качестве опции – 19-дюймовые матовые черные. Внутри Puma ST Line оснащен рулевым колесом с плоским «дном», легкосплавными педалями и алюминиевым рычагом переключения передач.



предлагается десяток оттенков.

Внутри автомобиль наполнен технологичными новациями, такими, например, как скульптурные передние сиденья с функцией массажа. На них, как и на задних сиденьях, в зависимости от комплектации могут быть съемные чехлы, благодаря которым можно персонализировать интерьер.

Украшает пространство и наполняет его светом длинная панорамная крыша, которая состоит из двух полос закаленного тонированного стекла.

Цифровой 12,3-дюймовый приборный блок позволяет водителю настраивать удобное для него отображение информации. А 24-битное разрешение делает символы и значки легко воспринимаемыми и четкими.

В салоне Ford Puma работает встроенный модем с технологией FordPass Connect, поэтому к точке доступа Wi-Fi экипаж автомобиля может подключить до 10 устройств. Воспользовавшись мобильным приложением, владелец машины получает возможность дистанционно следить за параметрами, блокировать и разблокировать двери, удаленно запускать двигатель (только для вариантов с 7-ступенчатой АКПП).

В интерьере «Пумы» есть панель беспроводной зарядки и два USB-входа. Управлять коммуникационно-развлекательной системой Ford SYNC 3, навигацией и подключенными смартфонами можно с помощью несложных голосовых команд или через 8-дюймовый сенсорный дисплей, который реагирует на определенные жесты.

Звуковая система B&O с 575-ваттным усилителем обеспечивает в автомобиле высококачественную аудиобстановку через десяток динамиков и басовитый сабвуфер, встроенный в багажник. Несмотря на такое решение, пространства для грузов в автомобиле осталось немало, его

Модификацию Puma Titanium можно узнать по хромированным элементам фальшрадиаторной решетки, боковых юбок и противотуманных фар. Кроме того, «платиновая» версия имеет задний подхват, окрашенный в серебристый металл, а обрамление стекла – глянцево-черное. Колесные диски для данной версии предлагаются 18-дюймовые, легкосплавные Pearl Grey. Внутри Puma Titanium отличается имитирующими дерево накладками на лицевой и приборной панелях и текстильными вставками на дверных картах.

объем равен 456 литрам. При сложенных сиденьях второго ряда в отсек для груза помещается поклажа длиной 112 см, шириной 97 см и высотой 43 сантиметра.

В глубине багажника, под крышкой, конструкторы разместили MegaBox. Этот вместительный ящик объемом 80 литров, длиной 75,2 сантиметра, шириной 76,3 см и глубиной 30,5 см имеет сливное отверстие, поэтому легко моется, в нем можно перевозить даже сильно загрязненные предметы. Открывать багажную дверь можно движением ноги под задним бампером, она оборудована технологией «свободные руки».

Сильной стороной модели является щедрое оснащение технологиями помощи водителю. На борту «Пумы» присутствуют адаптивный круиз-контроль с функцией Stop & Go; функция распознавания скоростных ограничений и дорожной разметки; предупреждение об опасностях на дороге; система активной парковки и автоматическое управление головным светом.

В машину интегрировано 12 ультразвуковых датчиков, 3 радара и 2 камеры. Таким образом, новинка имеет круговой контроль пространства, позволяющий безопасно передвигаться вперед и назад, а также легко парковать автомобиль. Задняя камера Ford Puma охватывает угол в 180 градусов, поэтому водитель может уверенно маневрировать, двигаясь задним ходом. Автомобиль оборудован функцией обнаружения пешеходов на дороге или поблизости от нее.

Если водитель не реагирует на предупреждения электроники об опасности, автомобиль может автоматически задействовать тормоза, чтобы избежать столкновения или смягчить его последствия. Функция распознавания дорожного покрытия настраивает соответствующее усилие на руле,



чтобы предотвратить съезды и заносы на гравии и грунте.

В руководстве Ford сообщили, что модель, производящаяся на заводе в Крайове (Румыния), поступит в продажу к концу 2019 года. ■

РЕКЛАМА

 **KAZTYREEXPO**

www.kaztyre.kz

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА
ШИН И
ШИНОМОНТАЖНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

**17-19
ОКТАБРЯ**

**Казахстан
Алматы
ВЦ «Атакент»**



Республика Казахстан
050057 г. Алматы, Тимирязева, 42
Телефон: +7 727 275 09 11
Электронная почта:
zhanat@atakentexpo.kz / venera@atakentexpo.kz



НА БЕНЗИНЕ, ДИЗЕЛ ЦЕЛЬ ОДНА — ДВИ

Автомобиль имеет устоявшиеся в классе пропорции и характерные черты — широкий скульптурный капот намекает на мощь, колесные арки с темным пластиковым обрамлением выглядят большими и защищенными, восходящая к корме линия кузова визуально утяжеляет заднюю часть машины, делает ее массивной.

В сравнении с предыдущей версией экстерьер новики выглядит более рубленым, в нем много прямых и

ломаных линий, углов. Где-то эти грани выглядят выгодно, местами — не очень. На дверях, например, интересно смотрятся острые углы, направленные друг на друга. Зато ниже спойлера в конструкцию багажной двери дизайнеры вписали накладку замысловатой формы, и на стыке образовался сложный узел пересекающихся линий. Не очень здорово выглядят и рассеечения, проходящие по крыльям автомобиля, особенно сзади — от высоко

расположенного плафона к средней части колесной арки.

На узнаваемость модели работают три светящиеся полосы в фарах и задних фонарях, разработчики называют их когтями льва. Видимо, того самого льва, который вздыбился на фальшрадиаторной решетке. Кстати говоря, цвет решетки электрических версий автомобиля совпадает с цветом кузова, в иных случаях она черная. Кузов же модели помимо распростра-

PEUGEOT 2008



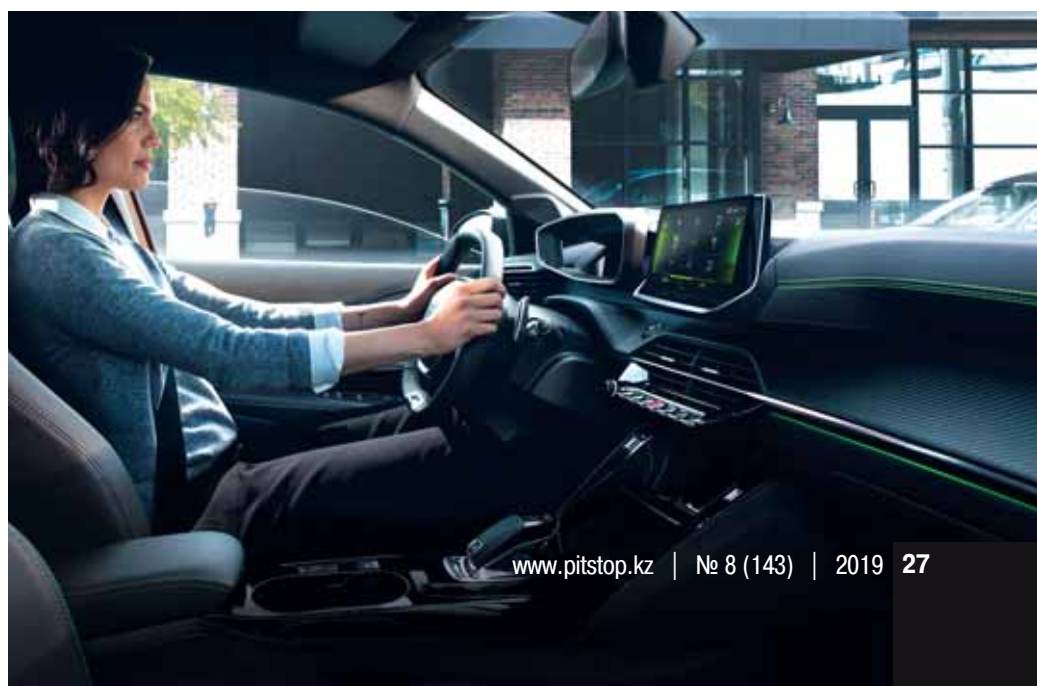
Компания Peugeot недавно представила обновленную версию компактного кроссовера Peugeot 2008, продавать который начнут в конце 2019 года. Модель будут комплектовать бензиновыми, дизельными и электрическими двигателями.

Е И ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ

ГАТЬСЯ

ненных расцветок может окрашиваться в эксклюзивные оттенки – Elixir Red (насыщенный красный), Vertigo Blue (небесно-голубой металлик) и Fusion Orange (ярко-оранжевый металлик), доступный только для кроссовера Peugeot 2008. В образ уверенного покорителя дорог удачно вписываются 18-дюймовые колесные диски.

Интерьер новинки характеризуется сочетанием качественных материалов с оригинальными цветовыми





решениями. Варианты зависят от комплектации. Версия Allure, например, имеет отделку светло-голубого тона, а салон модификации GT-Line выполнен в темном. В версии GT предусмотрена интерьерная подсветка из восьми цветов, это позволяет сделать выбор в соответствии с настроением.

Но самое главное в салоне Peugeot 2008 – это i-Cockpit 3D. Его голографический дисплей вывешивает цветное изображение в воздухе, причем наиболее важная информация находится ближе к водителю, менее важная – дальше. Цифровой трехмерный комплекс содержит также цветной мультимедийный 10-дюймовый сенсорный дисплей и компактное рулевое колесо. Цифровой кокпит окружен панелями, сделанными под углепластик.

Мультимедийный комплекс автомобиля оборудован беспроводной зарядкой для смартфона и четырьмя портами USB. Система Mirror Link поддерживает Apple Car Play и Android Auto. Навигацию на борту осуществляет система TomTom с трехмерной графикой. Премиальная аудиосистема класса Hi-Fi имеет 12-канальный 515-ваттный ресивер, транслирующий звук через 10 динамиков и сабвуфер.

При длине автомобиля в 4,3 метра и колесной базе в 2,6 метра салон его, по ощущениям разработчиков, довольно просторен. Опционально для модели предлагается панорамная крыша, делающая салон еще более светлым и просторным. Объем багажного отделения составляет 434 литра.



Задние сиденья складываются, образуя ровный пол.

В движение автомобиль могут приводить разные моторы – в линейке присутствуют три бензиновых PureTech объемом 1,2 литра, два дизеля BlueHDi объемом 1,5 литра и электромотор мощностью 136 лошадиных сил. Трансмиссия для модификаций с ДВС – в зависимости от двигателя – шестиступенчатая мануальная либо восьмиступенчатая автоматическая.

Батарея емкостью 50 кВт позволяет электроприводной машине преодолеть 310 км (в цикле WLTP). От 100-киловаттной станции она заряжается до 80% за полчаса. Полностью восстановить заряд можно от бытовой розетки за 16 часов. Производитель модели дает на батарею 8-летнюю гарантию (или 160 тыс. км).

Безопасность в пути пассажирам кроссовера Peugeot 2008 обеспечивает полуавтономная система управления автомобилем, включающая в себя ассистента перестроений и удержания в полосе, а также адаптивный круиз-контроль с функцией Stop & Go (для версий с 8-ступенчатой АКП). Помимо них помочь водителю могут система экстренного торможения (на скоростях от 5 до 140 км/ч), парковочный ассистент, система переключения головного освещения, функция распознавания дорожных знаков и контроля слепых зон.

Строить SUV Peugeot 2008 будут в Испании. О цене новинки производитель пока молчит. ■



ШАРЛЬ ВЕЙМАН: КУЗОВА БЫСТРО, КАЧЕСТВЕННО, НЕДОРОГО



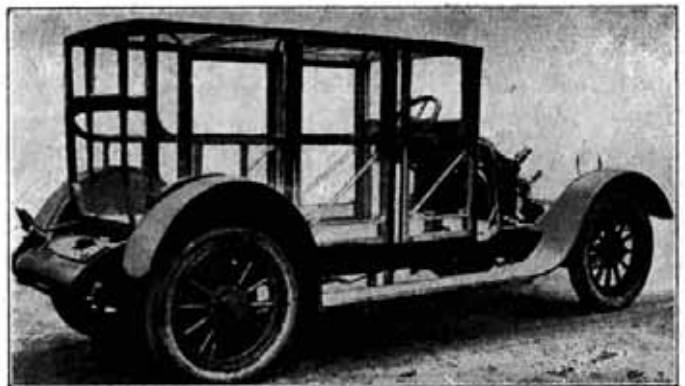
Герой сегодняшней статьи плотно занимался автомобилями недолго – около десяти лет, да еще и в тяжелые годы после Первой мировой войны. Тем не менее он не только сумел заработать на этом, но и обессмертил свое имя, предложив оригинальную конструкцию автомобильного кузова, одновременно недорогого, простого в изготовлении и превосходящего традиционную деревянную «какету» по многим показателям. Однако его решение оказалось негибким и вышло из моды так же стремительно, как и ранее вошло, оставшись одним из памятников «ревушим 20-м».

Шарль Терре Вейман (Charles Terres Weymann) родился 2 августа 1889 года в Порт-о-Пренсе, столице Гаити. Франкоговорящей гаитянкой была его мать, а отец был американцем. По этой причине Шарль имел впоследствии два гражданства, хотя и предпочитал жить во Франции.

Семья была, без преувеличения, богатой, и возникшее у Шарля в юности увлечение авиацией получило финансовую поддержку. В 1909 году он стал обладателем американской лицензии пилота за номером 24 и уже через два года установил первые рекорды, которые сейчас могут показаться смешными, как, например, максимальная дистанция полета за четверть часа. В 1912-м Вейман выиграл престижную авиационную гонку по маршруту от острова Джерси до французского порта Сен-Мало. В годы войны Шарль Вейман был летчиком-испытателем в авиационной фирме «Ньюпор» и в этом качестве заслужил орден Почетного легиона и Военный крест. Не стоит думать, что награды были чересчур щедрыми, ведь в то время вследствие аварий летчиков погибло больше, чем от огня противника.

Война закончилась, и в авиации наступил застой. Коммерческое ее использование еще не началось, а в условиях обрушившейся европейской экономики выделять деньги на подготовку к очередным рекордам никто не хотел. Поэтому многие авиационные инженеры, чтобы заработать на хлеб насущный, подались в смежные отрасли, в частности в автомобилестроение, куда они принесли свои представления об аэродинамике (пока еще в основном интуитивные) и, что более важно, культуру веса.

Тогдашние маломощные аэропланы, чтобы взлететь, должны были оставаться насколько возможно легкими. Автомобили же, наоборот, несли массивные деревянные кузова, к тому же отчаянно скрипевшие на неровностях. Шарль Вейман увидел в этом возможность для бизнеса.





Hispano Suiza T49 - 1922 г.

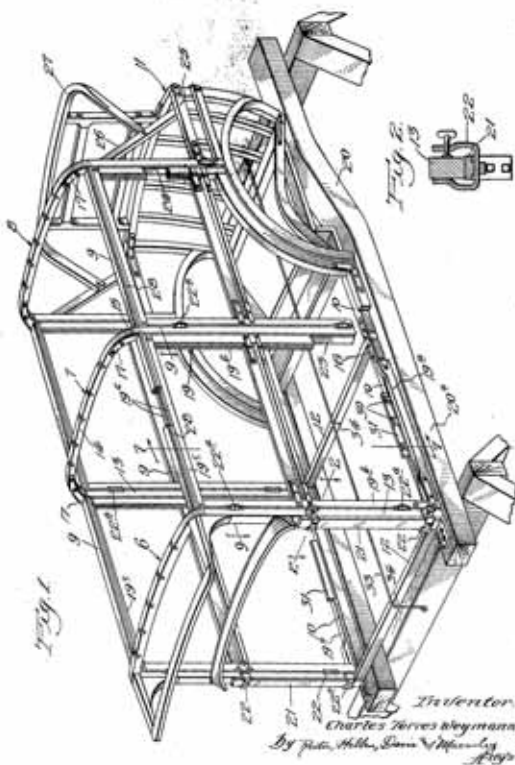


Bentley Speed Six - 1929 г.



Две ключевые задачи – уменьшить количество тяжелой древесины и устранить трение кузовных панелей – были успешно решены. Кузов Веймана, запатентованный в 1921 году, представлял собой следующую конструкцию. Отдельные плоскости по-прежнему имели в основе деревянные рамы, только теперь они соединялись не шипами с торца, а накладными металлическими пластинами малой толщины. Друг с другом деревянные плоскости не контактировали, а имели зазоры в несколько миллиметров, получавшиеся за счет шарнирного соединения

June 24, 1930. C. T. WEYMANN 1,767,825
METHOD OF ASSEMBLING VEHICLE BODIES
Filed Dec. 20, 1927 2 Sheets-Sheet 1



между собой тех самых металлических накладок. Наружные панели, соответственно, были чуть шире рам, чтобы перекрывать зазоры, и в основе имели проволочный сотовый каркас. Пустоты заполнялись хлопком, а материалом для обшивки служил кожзамениль.

Как легко догадаться, кузовные панели, набитые «ватой», давали некоторую примитивную шумоизоляцию. В этом же направлении Шарль Вейман сделал еще ряд изобретений. Так, чтобы двери не болтались на тряской дороге, он разработал специальные подпружиненные запоры. Кроме того, сиденья в веймановском кузове крепились жестко к раме, дабы исключить колебательное воздействие от кузовного каркаса. В качестве компенсации такой негибкости Вейман изобрел первый в мире механизм изменения наклона спинки автомобильного сиденья.

В итоге получилось почти невозможное: кузов по технологии Веймана был проще, дешевле и легче, но вместе с тем обеспечивал больший комфорт, чем типичный деревянный кузов начала 20-х.

В том же 1921 году Шарль Вейман открыл фабрику в Париже. Но ее мощностей перестало хватать очень быстро, и основной доход изобретатель имел с продажи лицензий. Благо освоить технологию мог каждый уважающий себя автомобилестроитель. А в Британии так вообще с 1923 по 1925 год веймановские кузова строились исключительно по лицензии, пока наконец не удалось приобрести подходящие производственные площади для полноценной работы отделения.

Из приобретших лицензию наибольшую известность получил ателье Gurney Nutting, «одевшее» в дерматин культовые Bentley 20-х. Из автостроителей полного цикла максимальный выигреш извлек Rover. Во многом благодаря легкому кузову системы Веймана купе Rover Light Six в январе 1930 года стало первым автомобилем, сумевшим на длинной дистанции обогнать скоростной поезд-экспресс. В данном случае речь шла о «Голубом экспрессе», пересекавшем Францию со средней скоростью 65 км/ч. А ведь мощность мотора «Ровера» равнялась всего-то 45 л. с.



Stutz Model M - 1929 г.



Rover Light Six - 1930 г.



В 1925 году Шарль Вейман открыл филиал в Германии (несколько лицензий было выдано ранее), а в 26-м пришел черед США. В благополучной Америке спрос на дешевые кузова оказался не слишком высок. Вейману срочно требовался повод, чтобы привлечь внимание широкой американской аудитории. И случай вскоре представился.

По наиболее распространенной версии, все началось осенью 1927 года на Лондонском автосалоне. Там Шарль Вейман, большой фанат марки Hispano-Suiza, заспорил с представителями «Роллс-Ройса», чьи машины лучше. Оказавшийся поблизости Фред Москович, президент американской компании Stutz, ввязался в спор, настаивая, что лучшие машины в мире делает как раз его предприятие. Постановили, что все решит 24-часовая гонка. После этого «Роллс-Ройс», уже тогда не блиставший динамикой, тихо по-английски вышел из спора. А заезд договорились провести на треке в Индианаполисе, по соседству с которым (вот удача!) находилось американское отделение компании Weymann.

28 апреля две машины, каждая в легком кузове Веймана, взяли старт. Более мощная Hispano-Suiza H6C ушла было в отрыв, но через несколько кругов Stutz Vertical 8 с его низким центром масс «прикатался» и начал отыгрываться. Вскоре у американского двигателя возникла проблема с клапанами. Механики попытались реанимировать авто, но время на ремонт было потрачено, да и полностью устранить поломку не вышло, и за 4 часа 40 минут до истечения времени гонки Stutz сошел. Так Шарль Вейман убил сразу двух зайцев, прорекламировав и любимую марку, и свое предприятие.

Московиц не смирился и настоял на завершении дистанции через несколько дней на запасной машине. Stutz не только отыграл имевшееся отставание, но и «привез» европейской машине три круга. Общественного резонанса этот реванш не имел, но уверенность Веймана в «Испано-Сюйзе» поколебал, так что в «Ле-Мане» 1928 года Шарль Вейман ехал именно на Stutz и занял второе место, уступив только непобедимому тогда «Бентли».

Это был пик Шарля Веймана в автобизнесе. Уже в следующем году началось стремительное падение его компании. Наложилось несколько факторов. Во-первых, стала очевидной недолговечность наружных панелей. Кожзамениль вытирался, выгорал и трескался на солнце, и машина теряла товарный вид уже через пять-шесть лет. Во-вторых,

AEC Reliance MU3RV - 1955 г.



каркас кузова предполагал соединение плоскостей только под прямым углом, а мода начинала требовать более обтекаемых силуэтов. В качестве временной меры Вейман стал крепить на углах каркаса металлические пластины, дававшие несколько более рациональные изгибы, но этого хватило ненадолго. Попытавшись сделать по той же схеме металлический кузов, Шарль Вейман столкнулся с существенным ростом веса и необходимостью более тщательных расчетов для выравнивания жесткости. Металлический веймановский кузов оказывался дороже традиционных металлических кузовов, технология производства которых шагнула далеко вперед за десять лет. В-третьих, покупатели в конце 20-х полюбили блестящую лаковую окраску, которой было невозможно добиться с кожзаменителем.

К 1932 году Шарль Вейман окончательно перестал делать автомобильные кузова. Последнюю фабрику, в Британии, он продал компании Metro Cammell, строившей кузова для автобусов. Фамилия Weumann была дописана к ее названию и сохранялась там до 1966 года, но сам Шарль Вейман покинул фирму, чтобы вернуться в авиацию. Оставаясь активным инженером еще около 30 лет, он разработал несколько моделей легких самолетов и вертолетов. Параллельно выпускал автомобильные комплектующие. В 1963-м Шарль Вейман запатентовал свой вариант полуавтоматической трансмиссии, но коммерческого интереса эта конструкция не вызвала. Скончался Шарль Вейман в сентябре 1976 года. ■

ALFA Equip

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА

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

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХИМЧИСТОК И ПРАЧЕЧНЫХ

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

www.cro.kz
www.авто-сервис.kz
www.corghi.kz



ТРИ СТУПЕНИ РОСТА ДЛЯ VW POLO

Мультибрендовое тюнинг-ателье Siemoneit Racing опровергло утверждение о невозможности взлома заводской кодировки блоков управления MG1/MD1. Специалисты компании вскрыли код и оптимизировали параметры электроники, увеличив мощность VW Polo GTI до 320 лошадиных сил.

Программисты, участвовавшие в разработке блоков, как и производители автомобиля, были уверены в создании надежного барьера, выстроенного на пути тюнинг-энтузиастов. «Они никогда этого не сделают!» – считали заводские разработчики. Однако же, как говорится, никогда не говори «никогда».

Комплексная программа тюнинга от Siemoneit Racing включила в себя как глубокую механическую модернизацию, так и пересмотр электронных настроек для двигателя EA888 и его периферии.

Стефан Симонейт и его команда заменили некоторые серийные компоненты VW Polo GTI на детали и устройства собственной разработки, интегрировав в машину более крупные турбины

и новые промежуточные охладители, заменив напорные магистрали, установив в спортивную выхлопную систему RipJaw каталитические нейтрализаторы HJS Euro 6.

Для трансформации возросшей производительности двигателя в движение автомобилю потребовалась перепрограммированная трансмиссия DSG, подвеска KW Clubsport и соответствующие колеса – мастера тюнинга использовали комбинацию литых 15-спицевых дисков ATS с 18-дюймовыми шинами Michelin Pilot Super Sport.

По завершении настройки электроники, двигателя и трансмиссии переднеприводный Polo GTI разгоняется до



сотни за 5,2 секунды (серийный – за 5,7). Максимальная скорость возросла до 256 км/ч, в то время как заводской вариант машины из-за аэродинамического сопротивления не разогнается быстрее 240 км/ч.

Для тех, кому мощь VW Polo в 320 л. с. кажется слишком уж большой, в Siemoneit Racing сообщают, что могут ограничиться оптимизацией программного обеспечения, которая увеличит серийную производительность лишь до 245 или 250 лошадиных сил.

При столь значимых изменениях в настройках машины ее салон тоже не мог остаться в первозданном виде. В интерьере, оформленном черным велюром, появились спортивные сиденья Recaro с ремнями Sabelt.

Специалисты Siemoneit Racing готовы «прокачать» VW Polo GTI 2.0 AW до мощности в 245 л. с. за 598 евро. Доведение этой машины до 250 л. с. обойдется уже в 698 евро. А максимальная мощность в 320 л. с. будет стоить 8998 евро. Если же включить в цену еще и подвеску, колеса, сиденья с ремнями и одобрение TUV, то сумма составит 11 630 евро. ■



ЧТОБЫ РЕЗАТЬ ВЕТЕР, А НЕ БОРОТЬСЯ С НИМ

Припомнив притчу «Бог трою любит», специалисты тюнинг-ателье Novitec, ранее явившие миру свою версию Tesla Model S и Model X, поработали и с Model 3. В Novitec считают, что их аэродинамические решения и снижение высоты дорожного просвета могут в дальних поездках снизить энергопотребление этого пятиместного электромобиля до 7 процентов.

В числе их продуктов компоненты, улучшающие аэродинамику, изготовленные из углерода, специально разработанные совместно с американской компанией Vossen 21-дюймовые высокотехнологичные кованые колесные диски и модифицированная подвеска. Помимо этого дизайнеры ателье предлагают оформление интерьера натуральной кожей и алькантарой практически любых цветов.

Детали кузова, как заверяют в Novitec, отличаются точной подгонкой. Они придают компактной модели очень уверенный стильный облик, особенно если устанавливаются в не окрашенном под цвет кузова виде, демонстрируя структуру углеродного волокна.

Выразительности автомобилю прибавляет передний спойлер сложной формы. Но предназначен он, конечно, не только для этого – деталь оптимизирует курсовую устойчивость машины на высоких скоростях. Задний спойлер вместе с нижней кромкой и боковыми накладками также обеспечивают автомобилю аэродинамический баланс.

Дополняют образ высокотехнологичные 21-дюймовые изящные кованые диски Vossen, изготовленные специально по заказу Novitec. Они способствуют хорошему охлаждению деталей тормозной системы, так как спицы дисков ориентированы под определенным углом, в соответствии с положением каждого конкретного колеса. Диски выпускаются в 72 цветовых вариантах с матовой или полированной поверхностью.

Большие колеса, по заверению авторов дополнений, делают управление машиной более гибким вне зависимости от того, двигается автомобиль на заднем или на полном приводе.

Улучшили управляемость и спортивные пружины, которые можно сочетать со стоковыми амортизаторами. За счет пружин Tesla Model 3 становится ниже на 3 сантиметра. Тем, кто желает пойти в настройках еще дальше, Novitec предлагает алюминиевую спортивную подвеску, занижающую машину на 4 сантиметра и снижающую неподрессоренные массы.



СВОБОДА НА КОЛЕСАХ

Столкнувшись с мнением о том, что Mercedes-Benz X-Class должен уйти, в тюнинг-ателье Delta 4x4 возразили: «Икс-класс должен жить!» – и предложили для пикапа несколько аксессуаров, которые уже доступны для заказа.



Специалисты Delta 4x4 убеждены, что этот автомобиль, не так давно появившийся на рынке, красив и обладает хорошими рабочими характеристиками. Те проблемы, которые поначалу проявились, конструкторы устранили, и теперь автомобиль по праву может называться одним из лучших представителей X-класса. Кстати говоря, Mercedes-Benz G-Class пережил похожую ситуацию, когда критики пророчили ему недолгий век. Однако это не помешало «гелендвагену» стать популярной и желанной моделью, символом респектабельного, комфортного вездехода.

Инженеры Delta 4x4 предложили для пикапа регулируемый подъем до 14 сантиметров; более широкий кузов; особую комбинацию колес размером от 17 до 23 дюймов и элементы защиты кузова, выполненные из нержавеющей стали. ■



AUDI A1 CITYCARVER

В ГОРОДЕ И ЗА ЕГО ПРЕДЕЛАМИ

Audi представила свою новейшую модель A1 Citycarver, построенную на основе A1 Sportback, с усилением некоторых качеств базового варианта, таких как увеличение дорожного просвета, обширные возможности подключения и простор для индивидуализации.



ТУСАРВЕР

ЛАМИ – КАК У СЕБЯ ДОМА



Разработчики новинки уверяют, что их детище сможет чувствовать себя как дома в любой обстановке: в мегаполисе, на шоссе, проселке и даже на слегка пересеченной местности. Клиренс, увеличенный на 4 сантиметра, не только обеспечил автомобилю более уверенную позицию на дороге, но и позволил экипажу комфортнее усаживаться в него. Обзорность за счет приподнятого положения тоже выиграла. Подвеска машины с регулируемыми амортизаторами приобрела большую амплитуду хода – на 3,5 сантиметра. Кроме того, новинку можно «обуть» в колеса большего, чем у A1 Sportback, диаметра, до 18 дюймов. Тормозная система новинки поучила спортивные суппорты красного цвета.



Различий в экстерьере у Citycarver и Sportback немного, но они есть. Фактурная фальшрадиаторная решетка новинки окрашена в матовый черный цвет, а над ней видны две прорези, в Sportback таких три. На внедорожные возможности машины намекает защита днища, защищенные пластиком колесные арки и модернизированные пороги.

В цветовой палитре окраски кузова A1 Citycarver предусмотрено 9 оттенков. Автомобиль может иметь контрастную

крышу, а пластик обвеса может быть как чисто черным, так и стального цвета либо в комбинации этих цветов. Опционально для новинки доступны светодиодные фары и динамические задние сигналы поворота.

Интерьер Citycarver также знаком нам по Sportback, здесь все ориентировано на водителя, а комбинация приборов связана воедино с широкими и длинными дефлекторами обдува. В оформлении широко используются цветовые акценты,

которые можно увидеть на приборной панели, центральной консоли, на рулевом колесе и в дверных картах. Дизайнеры помимо базового оформления салона предложили еще три варианта: прогрессивный, дизайнерский и S-line. В зависимости от выбора интерьер может иметь обивку сидений из ткани, искусственной кожи или алькантары, может варьироваться и схема подсветки. Багажный отсек Audi A1 Citycarver имеет емкость 335 литров.



В пакете вспомогательных систем Citycarver в стандартной комплектации значатся адаптивный круиз-контроль, помощь при парковке, фронтальная система обнаружения пешеходов и велосипедистов, предупреждение о выходе из полосы движения.

Особого внимания, по мнению разработчиков модели, в ней заслуживают широкие возможности подклю-

чения, которые делают эту машину умным компаньоном. Как ожидается, особенно их должны оценить молодые водители. Голосовыми командами или с помощью 10,1-дюймового сенсорного дисплея они смогут управлять информационно-развлекательной системой. Владельцы машины и пассажиры будут иметь возможность воспользоваться точкой доступа

Wi-Fi, легко и просто интегрировав смартфоны в автомобиль. Качеством звучания сможет порадовать их звуковая система Bang & Olufsen 3D Premium, обладающая мощностью 560 ватт.

Audi A1 Citycarver появится в автосалонах осенью 2019 года. О ценах на него производитель пока скромно умалчивает. ■

БЕСКОМПРОМИССНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ СУПЕРСПОРТА



Компания Yamaha недавно представила две свежих версии мотоцикла знаменитой линейки R1. Это YZF-R1 и YZF-R1m 2020 модельного года. Оба байка имеют поперечно расположенный четырехцилиндровый двигатель, впервые представленный на мотоциклах в 2009 году, и такое количество свежих дополнений, что впору говорить не об обновлении модели, а о чем-то совершенно новом.

После того как Yamaha благодаря линейному крутящему моменту сумела снять максимум с нового поперечного мотора, инженеры сосредоточились на проблематике управляемости. В решении многих задач им помогло новое поколение электроники, пришедшее в 2015 году. Именно тогда YZF-R1 перестал быть аналоговым и стал цифровым. В 2018 году за счет электронных дополнений модель приобрела в управлении утонченность.

Модель 2020 года ее создатели назвали бескомпромиссным вариантом для суперспорта, ведь YZF-R1 получил завышенное шасси, 7 электронных помощников пилота и новый дизайн

обтекателя в стилистике YZR-M1. Узнаваемость модели 2020 года формируют оригинальные светодиодные фары и габаритные огни.

Агрессивные панели четко интегрированы в конструкцию мотоцикла — по цвету и форме они сливаются с алюминиевой рамой DeltaBox, 17-литровым алюминиевым топливным баком и другими частями байка. Помимо динамичного характера это обеспечивает машину хорошей аэродинамической эффективностью, которая в обновленной версии модели дала прирост скоростной производительности на 5%. Жидкокристаллический дисплей байка пополнился несколькими новыми инди-

каторами, отражающими работу функциональных дополнений. Под носовой частью корпуса скрыт алюминиевый воздуховод, а нижняя часть обтекателя охватывает титановую выхлопную систему.

Двигатель мощностью 200 лошадиных сил и объемом 998 куб. сантиметров соответствует последним европейским нормам выбросов EU5. Инженеры Yamaha, стремясь нарастить производительность двигателя на высоких оборотах, внедрили в него оптимизированный механизм работы клапанов. Помимо этого ими была доработана система впуска — дроссельные клапаны переместились ближе

к камерам сгорания. Это сделало сгорание топлива более полным и стабильным. Новые инжекторы Bosch конструкторы расположили сверху, над дроссельной заслонкой. Инжекторы получили больший угол распыления, он теперь равен 21,5 градусам.

Мотор наделен смазочными отверстиями большего, чем ранее, диаметра. Его масляный насос имеет более компактный ротор. Выхлопная система новой версии мотоцикла получила 4 катализатора, а теплозащита двигателя дополнена шумоизоляцией. В трансмиссии изменения затронули шестерню второй передачи, которая стала шире, как и пластины приводной цепи.

Рукоятка управления дроссельными клапанами в YZF-R1 2020 модельного года стала сенсорной. Система Sensor Position Grip построена на взаимодействии магнита с датчиком, отправляющим сигналы на контроллер дросселя. Но для того, чтобы работа сенсорной рукоятки по ощущениям пилота не сильно отличалась от механической, ручку снабдили пружиной и ползунком.

Передняя подвеска мотоцикла состоит из 43-миллиметровой вилки Kayaba с ходом 120 миллиметров. В ней инженеры применили менее жесткую пружину и пересмотрели уровень масла, чтобы вилка точнее реагировала на особенности дорож-



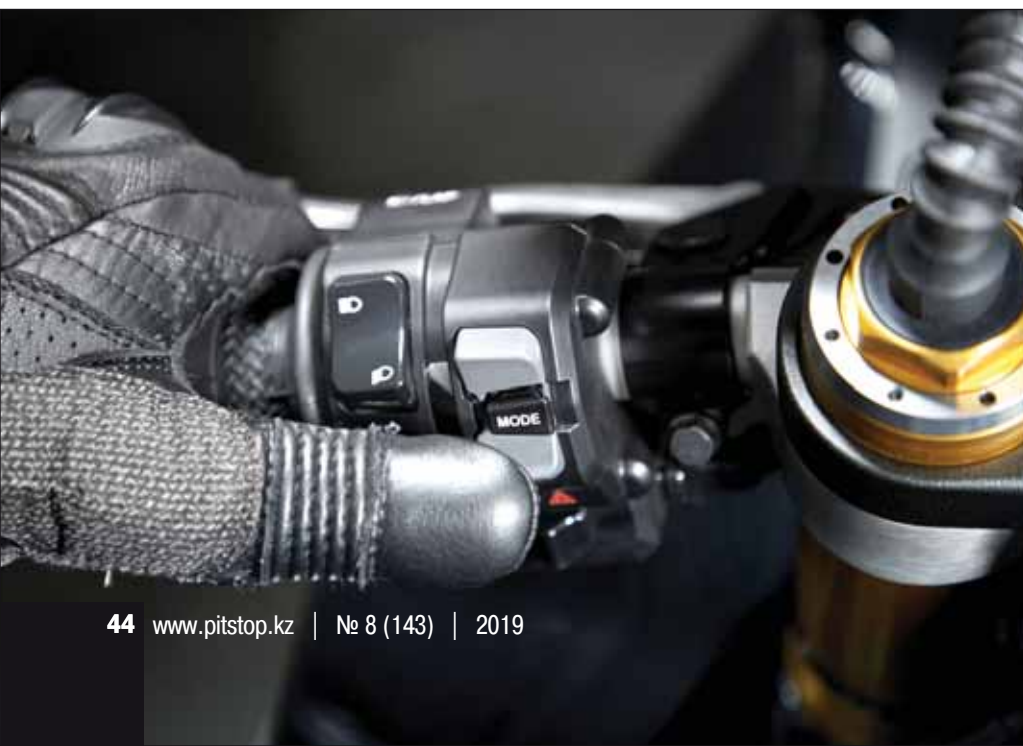
ного покрытия и имела лучшую связь с пилотом. Эта модификация дополнена измененным демпфером рулевого управления и перенастройкой заднего амортизатора.

Лучшее сцепление с дорогой осуществляется благодаря новейшим шинам Bridgestone Battlax RS11, смонтированным на магниевых колесных дисках. Торможение мотоциклу обеспечивают двойные 320-миллиметровые

передние диски с моноблочными суппортами. На обновленной модели в них установлены тормозные колодки с увеличенным коэффициентом трения.

Конструкторы Yamaha предложили для обновленной версии модели YZF-R1 новую двухрежимную систему управления ABS в поворотах. В одном из режимов антиблокировка действует с постоянным усилием, в другом интенсивность и скорость вмешательства





зависит от положения мотоцикла. Данные о скорости вращения передних и задних колес, угол наклона и ускорение скольжения транслируются в электронный блок управления ABS, модулирующий гидравлическое давление на тормоз спереди и сзади.

Помимо остановки байка тормозной системой в процессе замедления хода в новинке активно участвует и система управления торможением двигателем (EBM). Она предоставляет пилоту возможность выбрать один из трех уровней торможения двигателем для различных ситуаций и условий вождения – в зависимости от выбранной передачи, оборотов, положения дросселя, объема впрыска топливно-воздушной смеси.

Инженеры пересмотрели параметры работы лаунч-контроля (LCS). Теперь он активируется на 9000 оборотах в минуту при открытии ручки газа на 41 градус. Благодаря тому, что в YZF-R1 работает 6-осевой контроллер, его можно назвать мотоциклом с искусственным интеллектом. Гироскоп и система датчиков в нем контролируют тангаж, крен и рыскание, а акселерометр замечает ускорения вперед-назад, вверх-вниз и влево-вправо. Данные передаются в электронный блок управления со скоростью 125 раз в секунду.

Еще одна новинка 2020 модельного года – YZF-R1M характеризуется разработчиком как трековый мотоцикл для спорта высших достижений. Это гоночный снаряд для страстных любителей скорости.

Помимо дополнений, описанных выше в YZF-R1, ультраспортивная версия байка R1 получила новые газонаполненные вилки Ohlins ERS NPX. Газ, находящийся под давлением 0,6 МПа, уменьшает кавитацию вилочного масла, которая вызвана отрицательным давлением, возникающим на отскоке. Эти инновационные вилки организуют стабильное демпфирующее усилие и в ходе скоростных испытаний, за счет улучшения маневренности мотоцикла, дали сокращение времени прохождения круга в сравнении с показателями предыдущей версии модели.

С момента выпуска своего первого мотоцикла, а точнее через 10 дней после основания Yamaha Motor Company в 1955 году, компания приняла участие в гонках на горе Фудзи. На старт тогда вышел байк YA1, сумевший заразить коллектив компании желанием побеждать, в каких бы соревнованиях ни участвовал Yamaha – среди мотоциклов объемом 125 куб. сантиметров или в чемпионатах WSBK и MotoGP, где именитый японский бренд представлен и литровыми моделями.

Обтекатель, переднее крыло и хвостовая часть этой версии R1 изготовлены из карбона. Благодаря передовой технологии электронного управления настройками (CCU) и электронно-регулируемой подвеске Ohlins гонщик может самостоятельно настроить мотоцикл под свои потребности без дорогостоящего оборудования и специалистов. В Yamaha разработали ряд приложений, чтобы гонщик мог получить доступ к сложным заводским настройкам мотоцикла. Интуитивно понятное ПО просто и понятно используется, заменяя целую команду техподдержки.

Например, приложение YRC Setting App позволяет создавать собственные профили настроек всех семи электронных систем управления или, в некоторых случаях, отключить их. Приложение Y-TRAC записывает и анализирует телеметрию мотоцикла и позволяет загружать ряд данных на мобильные устройства. Пилот может просматривать файлы во взаимосвязи движения по трассе с активированными электронными системами помощи.

Бесплатное приложение MyGarage позволяет создать виртуальную Yamaha с выбранными оригинальными аксессуарами, посмотреть, сохранить и поделиться с друзьями своим вариантом персональной сборки.

Владельцы YZF-R1M 2020 года смогут воспользоваться технической поддержкой и получить консультации в ходе проведения на европейских трассах гонок Yamaha Racing Experience (YRE). Для приобретателей YZF-R1 и YZF-R1M будет доступен широкий ассортимент оригинальных аксессуаров, предметов обслуживания и персонализации байков. Пилоты смогут приобрести такие предметы тюнинга, как выхлопная система Akrapovic, разработанная именно для данных версий R1, или защитные компоненты для супербайков.

Обновленную модель Yamaha YZF-R1 начнут продавать в сентябре 2019 года, а YZF-R1M можно заказать через систему онлайн-бронирования уже сейчас.



СВЕТИТЬ ВСЕГДА, СВЕТИТЬ ВЕЗДЕ

Сделать мотоциклистов заметными в любое время суток и в различных погодных условиях призвана новая продукция, разработанная усилиями специалистов компаний Osram и Held. В куртки и жилеты байкеров они интегрировали гибкие тонкие светодиодные шнуры.



С такой подсветкой мотоциклист будет лучше виден на дороге и в тумане, и в дождь, и в сумерках. Шнуры могут светить непрерывно, а могут быть включены в режиме мерцания. Новинка предусматривает подсветку из диодов двух цветов – белого и красного. Прилагаемый аккумулятор емкостью 4000 мАч позволяет одежде непрерывно светиться около 7 часов. Потом батарею можно зарядить от мотоцикла или от внешнего зарядного устройства.

Неоспоримым достоинством светодиодов Osram является то, что их можно самостоятельно монтировать в одежду или рюкзаки. Снимать их во время стирки не нужно.

СВЕРХКОМПАКТНЫЙ И СУПЕРКОМПАКТНЫЙ

Продолжая серию обзоров новейших моделей вспомогательных автомобильных устройств, разрабатываемых российской компанией Neoline, мы знакомим читателей с видеорегистратором Wide S61, отличающимся компактным размером, наличием антибликового фильтра, суперконденсатора и рядом других преимуществ перед ранее выпущенными моделями.



Устройство предназначено для видеофиксации событий, связанных с пребыванием автомобиля в пути или на месте стоянки, со звуковым сопровождением либо без него. Миниатюрный видеорегистратор размером немногим больше

спичечного коробка, имеет длину корпуса 6,5 см, ширину – 1,9 см (без учета объектива), высоту – 4,2 см. Вес в 58 граммов позволяет крепить его на стекло двумя способами: двусторонним скотчем или при помощи платформы с присоской. В любом случае, закреп-

ляя устройство на ветровом стекле, отрегулировать положение регистратора можно благодаря зажимному кронштейну, который применим как с присоской, так и со скотчем.

В подробной инструкции, прилагаемой к Wide S61, рекомендуется

ЫЙ, С ФИЛЬТРОМ ОНДЕНСАТОРОМ



устанавливать видеореги­стратор на лобовом стекле за зеркалом заднего вида так, чтобы охват пространства был в пропорции 30% – небо, а 70% – дорога. Угол обзора регистратора равен 140 градусам, поэтому он сможет записывать события, происходящие на нескольких полосах движения.

Для подключения питания к видеоре­гистратору в комплекте устройства предусмотрены шнур и штекер, встав­ляемый в розетку автомобиля (прику­риватель). Видеореги­стратор авто­матически включается после запуска двигателя. При этом нужно помнить, что в некоторых моделях автомобилей

питание на розетку подается и при выключенном зажигании. Поэтому, чтобы не разрядить аккумулятор, рекомендуется отключать видеоре­гистратор от сети автомобиля, если он не используется. Работа устройства допускается только при подключении внешнего источника питания, а встро­енный суперконденсатор, согласно комментарию разработчика, служит в регистраторе лишь для корректного завершения видеозаписи. Наличие в устройстве суперконденсатора позво­ляет работать в широком диапазоне температур – от -10 до +60 градусов Цельсия. Кроме того, разработчик отмечает, что в отличие от акку­мулятора суперконденсатор более долговечен.

Процессор Novatek и сенсор Sony позволяют осуществлять съемку с разрешением Full HD 1920 на 1080 при частоте 30 кадров в секунду или HD 1280 на 720 при той же частоте.

Высокой детализации и четкой картинкой позволяет добиться и уста­навливаемый поверх объектива антибликовый циркулярно-поляри­зационный фильтр (CPL-фильтр). Он устраняет блики и отражения, усиливая контрастность и выразительность съемки. Однако при этом необходимо иметь в виду, что регистратор с филь­тром требует настройки. Для этого на панель ниже установленного регистра­тора кладется белый лист бумаги и вращением CPL-фильтра достигается положение, когда на экране изобра­жение листа становится минимальным. Такое положение даст оптимальный результат, но в темное время суток производитель рекомендует антибли­ковым фильтром не пользоваться.

Улучшение контрастности изобра­жения обеспечивает в видеореги­страторе функция расширенного динамического диапазона (WDR). Она обеспечивает баланс света и цвета в сложных условиях, например когда яркий свет бьет сзади автомобиля с регистратором или когда прямо в объектив особенно ярко светит солнце.

Изображение в видеореги­страторе записывается на microSD-карту, емкость которой может быть от 8 до 128 гигабайт. Производитель, однако, предупреждает пользователей, что карта памяти должна быть не ниже десятого класса и с поддержкой прото­кола UHS-I. Иначе в записи изобра­жения могут возникнуть провалы или задержки изображения. Стоит также иметь в виду, что при включенном видеореги­страторе устанавливать или вынимать карту памяти нельзя. Пользователю также нужно знать, что не реже чем раз в два месяца microSD обязательно форматируется, чтобы не произошло повреждения файловой системы.

Наиболее интересной особен­ностью видеореги­стратора Neoline Wide S61 является его способность коммуницировать со смартфоном через Wi-Fi. Чтобы активировать ее, необходимо нажать на корпусе регистратора соответствующую кнопку и удерживать ее три секунды.



После этого на дисплее устройства появится его название и базовый пароль для подключения. Настроив коммуникацию смартфона и видеорегистратора, нужно запустить приложение. Пользователям важно знать, что при входе в меню просмотра файлов видеорегистратор прекращает запись. Через вкладки «Видео» и «Изображение» можно скачивать файлы в память телефона или удалять ненужные записи с карты памяти регистратора. С помощью вкладки «Заблокированные» то же самое можно проделывать с файлами, защищенными нажатием кнопки блокировки. Под этой вкладкой лежат и те файлы, которые записываются по сигналу датчика удара, G-сенсора, который включает экстренную запись при столкновении, резком ускорении и торможении автомобиля.

В обычном состоянии запись видеорегистратора осуществляется в циклическом режиме и может быть настроена на 1, 2 или 3 минуты.

Производители устройства считают предпочтительным вариант 3-минутного замещения, то есть при заполнении памяти устройство

будет последовательно стирать каждые

три минуты наиболее давней видеозаписи, чтобы освободить память для текущей съемки.

В неподвижном автомобиле видеозапись может быть запущена датчиком движения. Каждый раз, обнаруживая в «поле зрения» какое-либо движение, видеорегистратор будет снимать ролик длительностью 10 секунд, но только в том случае, если подключен внешний источник питания. Включать на регистраторе датчик движения, когда автомобиль находится в пути, нельзя, так как это может привести к некорректной работе устройства.

Для того чтобы информировать водителя об остановке записи, в Neoline Wide S61 предусмотрена функция оповещения, видеорегистратор подает специальный звуковой сигнал.

Приятным бонусом от производителя видеорегистратора выглядит включенное в комплект поставки зарядное устройство с двумя USB-разъемами, один из которых может использоваться для подзарядки мобильных устройств. Немаловажно также, что видеорегистратор имеет годовую гарантию и упакован в презентабельную коробку с хорошим информативным оформлением.



Ответы на сканворд, опубликованный в Pitstop №07-2019

	М	Р	А	К	О	Б	Е	С
И		Е		О		А		
О		М		Б	А	Б	К	И
А	М	А	Д	У		А		Л
Н		Р		Р	О	Я	Л	Ь
Н	А	К	Л	А	Д	Н	А	Я
			Ю		Е		Т	
К	Р	А	Б		С	Т	Ы	Д
О			Э	С	С	Е		У
Р		Ю		Л	А	М	П	А
В	И	Ш	Н	У		Л	Е	Й
Е		К		Г	Л	Я	С	Е
Т	И	А	Р	А		К	О	Н

					Декартова точка	Сумка фотографа		
Писатель Стивен ...	"Дорога" в космосе		Место сбора клюквы		Античное судно		Продюсер ... Спеллинг	
	Пищик - профессионал		На него кормят		Врожденный талант			
	Состязание рыцарей							Зной женского рода
					"Острия" на кухне			
Меряет сопротивление	Астролог Павел ...	Русский автомат		Телевизирующая ... Борисова				
					Контрольная служба		Упражнение на кольцах	
	Приток Миссисипи		Трын - растение					
						Сорт яблок		... Роговцева
	Движения мышц лица	Актриса ... Оболдина		Космическое агентство США				
	"Червона ..."	... Желлов					Обезьяна Аладдина (мульт.)	
				Грозовое облако				

САЙТ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА КАЗАХСТАНА

Новости от производителей автозапчастей, инструмента и расходных материалов

Информация о проводимых акциях, презентациях, семинарах

В журнале публикуются открытые вакансии в сфере автобизнеса

Новости на рынке специализированного инструмента, оборудования и специальной одежды

Статистика продаж официальных дилеров

Мастер-класс для работников автосервиса

ЧИТАЙТЕ КАЖДЫЙ НОМЕР ЖУРНАЛА "АВТОМАСТЕР" НА САЙТЕ В PDF-ФОРМАТЕ

WWW.A-MASTER.KZ



ЖУРНАЛ PITSTOP МОЖНО ПРИОБРЕСТИ В СЕТИ КИОСКОВ И ТОЧЕК РЕАЛИЗАЦИИ КОМПАНИЙ

ТОО «Мир пресс», «Хорошие новости плюс» и у частных распространителей.

КИОСКИ И ОПТОВО-РОЗНИЧНЫЕ МАГАЗИНЫ КОМПАНИИ «ХОРОШИЕ НОВОСТИ ПЛЮС» В Г. АЛМАТЫ:

ул. Сатпаева, 90 (ТРЦ «АДК») пр. Рыскулова (рынок «Жетысу») ул. Майлина, 1 (Аэропорт, 2-й этаж) пр. Алтынсарина, 26/69 ул. Чайковского, 22, оф. 107 ул. Станкевича, 2е/2 ул. Толе би (ТД «Асыл») ул. Макатаева, 47 ул. Кунаева, 1



ЖУРНАЛ PITSTOP МОЖНО ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНО НА АВТОМОЙКАХ, СТО И В АВТОСАЛОНАХ Г. АЛМАТЫ И АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

FORD – пр. Суюнбая, 38а
RENAULT CENTER – пр. Суюнбая, 185д
HYUNDAI AUTO – пр. Суюнбая, 245а
TOYOTA CENTER – пр. Суюнбая, 151
SUBARU MOTOR – ул. Тюлькубасская, 2
NISSAN A-MOTORC – пр. Суюнбая, 243
ASTER AUTO – пр. Райымбека, 165
ALLUR AUTO – пр. Суюнбая, 159а

TOYOTA ZHETISU – пр. Райымбека, 505
BRABUS – пр. Суюнбая, 187/2
ВИРАЖ – пр. Райымбека, 173
MERCUR – ул. Майлина, 79
ASTRUM – ул. Майлина, 79/2
БИПЭК Авто – ул. Майлина, 240а
HYUNDAI – пр. Аль-Фараби, 107/1
БАВАРИЯ – пр. Аль-Фараби, 107/1

СПРАШИВАЙТЕ ЖУРНАЛ В КИОСКАХ ВАШЕГО ГОРОДА!



КОНКУРС

С условиями проведения
конкурса можно ознакомиться
на сайте: www.best.com.kz

2019

«ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

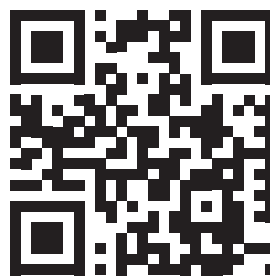


ГОЛОСОВАНИЕ НАЧАЛОСЬ! ТВОЙ ГОЛОС ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ!

О ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОГО ЕЖЕГОДНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

Цель конкурса, который проходит с 20 августа по 20 сентября 2019 года, – поддержка предприятий, практикующих и внедряющих в своей деятельности прогрессивные методы обслуживания, наиболее эффективные методики маркетинга, использующих новейшие инструменты и материалы. Регистрация и прием заявок от участников и экспертов проходили на сайте www.best.com.kz. Конкурс организован казахстанскими журналами Pitstop и «Автомастер» для представителей отечественного автосервиса и автобизнеса. В этом году конкурс призван выявить победителей в семи номинациях в каждой из двух категорий: «Лучший автосервис» и «Лучший поставщик».

WWW.BEST.COM.KZ



Победители конкурса в категории «АВТОСЕРВИС» определяются голосованием «Народный выбор» на сайте www.best.com.kz с 20.08.2019 по 20.09.2019.

Как проголосовать? Зайдите на сайт конкурса, нажмите на кнопку «проголосовать». Далее вашему вниманию будут предложены формы голосования в каждой номинации, в которых вы сможете выбрать лучшую, по вашему мнению, компанию. Система подсчета голосов исключает возможность повторного голосования. Среди участников голосования будут разыграны призы и подарки от партнеров конкурса.

Итоги голосования планируется подвести до 1 октября, после чего в торжественной обстановке состоится награждение победителей с вручением им памятной символики конкурса.

НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS

ADVERTISING & BRANDING
PUBLISHING PROMOTION
nouvelle

КАЗАХСТАНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
11 лет pitstop
WWW.PITSTOP.KZ

ВЕСТНИК АВТОБИЗНЕСА
ABT МАСТЕР
WWW.A-MASTER.KZ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup®

febi
bilstein

SWAG®

BLUE PRINT