

pitstop



Для перехода на сайт
сканируй QR code

www.pitstop.kz

TOYOTA GR SUPRA GT4 EVO
LOTUS ELETRE
АРСЕНАЛ

AMAROK BEAST DELTA 4X4
ТЮНИНГ

НОЯБРЬ В ИСТОРИИ
ХРОНОГРАФ

ПЗМ LIQUI MOLY
АВТОМАРКЕТ

LEXUS LX 600
TOYOTA BZ3
ШОУРУМ

YAMAHA TENERE 700 RALLY
HONDA CB650R 2023
BMW R 1250 R
YAMAHA R125
KTM 690
МОТОКЛУБ



BMW M2



« **DUCATI**
SCRAMBLER 2023

YAMAHA
XMAX 2023 »

www.pitstop.kz



КАЖДЫЙ
АВТОМОБИЛЬ
ДОСТОИН
BREMBO



Доверяйте Brembo:
мировому лидеру в разработке и производстве тормозных систем, ОЕ-поставщику, предлагающему полный ассортимент запасных частей оригинального качества.




bremboparts.com

OE
supplier



 **brembo**

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



Журнал Pitstop № 11 (180)-2022

Издается ежемесячно с октября 2007 г.

Собственник и издатель: ТОО «Нувэль Казахстан»

Журнал зарегистрирован в Агентстве Республики Казахстан по связи и информации.

Свидетельство: # 9058-Ж от 20.03.2008

Редакция: г. Алматы, ул. Сарсенбаева, 7

Главный редактор – Дмитрий Саблин

Связь с редакцией: тел.: +7 727 296 98 09,

info@pitstop.kz

Тираж – 3000 экземпляров, 11 номеров в год

Обозреватели и авторы номера: Андрей Сафонов,

Сергей Камнев, Серик Туленов, Михаил Логинов,

Илья Фарбер.

Рекламный отдел: +7 777 296 98 09

Рекламные материалы, отмеченные словом

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

Журнал распространяется на платной и бесплатной основе.

Отпечатано: Print House Gerona, г. Алматы,

ул. Сатпаева, 30а/3, оф. 124

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

Nouvelle Kazakhstan © 2022

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



LOTUS ELETRE – БОЛЬШОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВНЕДОРОЖНИК

Компания Lotus обнародовала технические характеристики одной из самых ожидаемых на рынке моделей – электрокара Eletre, отмеченного разнообразными наградами за достоинства, которые до сегодняшнего дня были неизвестны широкому массам автолюбителей.



GR SUPRA GT4 EVO ГОТОВА К СТАРТАМ

Команда Toyota Gazoo Racing модернизировала спорткар GR Supra GT4. Для улучшения характеристик широко использовались отзывы владельцев и спортсменов, которые выступали на чемпионатах Японии, США и Европы.



ТОЙОТА bZ3: СОЗДАН ДЛЯ УДОБСТВА

Совместное предприятие, сформированное Toyota и BYD Company Toyota, анонсировало новую совместную разработку – аккумуляторный электрический седан bZ3, являющийся второй моделью в серии bZ.



BMW M2 – ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ

BMW M2 – классический компактный спортивный автомобиль, который имеет шестицилиндровый рядный двигатель, автоматическую или механическую коробку передач, задний привод и усовершенствованную концепцию управления, позволяющую водителю настроить машину по своему усмотрению.



LEXUS LX 600

Представители компании Lexus сообщили о перепроектировании модели LX 600. Флагманский внедорожник в версии 2023 модельного года получил дополнения в дизайне, функционале и комфортабельности, а также, конечно, усиление ходовых характеристик.



X-MAX 300 TECH 300 ПОЛУЧИЛ ОБНОВЛЕНИЕ

Недавно Yamaha представила новый X-MAX 300 Tech 300, с обновленным внешним видом, усовершенствованными инструментами подключения к глобальной сети, повышенным комфортом и расширенным функционалом возможностей.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

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

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



Для перехода на страницу подписки сканируйте QR code

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



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



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



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





ГОТОВИМСЯ К ХОЛОДАМ

Конечно, хлопоты можно возложить на плечи профессионалов. На станции технического обслуживания мастера, вооруженные диагностическим оборудованием и специальным инструментом, справятся с задачей быстро и точно. Однако опытные автомобилисты, привыкшие доверять только самим себе, тоже наверняка смогут выполнить все операции, тем более что именно им в помощь мы подготовили данный материал.

Итак, с чего же мы начнем? В первую очередь имеет смысл проверить аккумулятор. На него в холода приходится немалая нагрузка, и даже если летом автомобиль заводился легко и просто, зимой все может кардинально измениться не в лучшую сторону. Дело в том, что в холода моторное масло густеет, стартеру становится сложнее провернуть двигатель. Кроме того, и в самой батарее на морозе химические процессы и реакции проходят медленнее, чем в теплую пору года. В общем, от аккумулятора зимой требуется пусковой ток большей мощности. Таким образом, если в машине установлен обслуживаемый аккумулятор, следует проверить уровень электролита, который представляет собой раствор серной кислоты, и замерить его плотность.

Конечно, для работы батарею следует отключить и снять. Работать с ней лучше в проветриваемом помещении, установив АКБ на резиновый автомобильный коврик. Перед манипуляциями стоит надеть защитные очки или маску и резиновые перчатки. Имейте в виду: доливать воду в батарею накануне зимы нельзя, ведь она на морозе может превратиться в лед и разорвать корпус аккумулятора. Дополнять уровень лучше именно электролитом, который можно приобрести в магазине автозапчастей. Там же можно приобрести и ареометр (денсиметр), с помощью которого замеряется плотность электролита. Измерение принято проводить при температуре 25 °C на полностью заряженном аккумуляторе.

Устанавливая обслуженный аккумулятор на его штатное место, необходимо плотно затянуть контакты на клеммах и смазать их солидолом, предотвращающим окисление. Важно помнить, что если ваш автомобиль оснащен инжекторным двигателем, то после установки батареи вам нужно будет дать машине поработать 15–20 минут на холостом ходу с включенными фарами и печью, чтобы блок управления смог заново выставить все рабочие параметры.

Следующим объектом нашего внимания станет охлаждающая жидкость, которая вопреки своему названию будет зимой обеспечивать тепло в салоне автомобиля, так как ее функция заключается в циклическом транслировании тепла по замкнутой системе от двигателя к обогревателю и обратно.

Сейчас уже мало кто использует летом воду вместо тосола, но на всякий

В преддверии зимы у автомобилистов хлопот достаточно: необходимо проинспектировать общее состояние машины, поменять шины и масло, укомплектовать автомобиль различными вспомогательными средствами, помогающими зимой в дороге. Все эти меры большинство из нас откладывает в долгий ящик, но чтобы вдруг не оказаться лицом к лицу с проблемой, мы настойчиво призываем незамедлительно начать подготовку к холодам.



Photo Skoda

случай напомним: зимой воду в системе оставлять категорически нельзя. Готовую охлаждающую жидкость или концентрат можно приобрести в автомагазине. Как правильно приготовить раствор, можно прочесть в инструкции, а проверить плотность можно с помощью тестера. Производители охлаждающих жидкостей, как правило, указывают на этикетке продукта рабочие температурные амплитуды. Меняя плотность жидкости, добиваются изменения ее рабочих характеристик, в частности можно сделать жидкость более морозостойчивой, но такие нюансы актуальны для регионов с особенно резкими холодами, доходящими до –30 градусов и ниже. Впрочем, купить готовый продукт с любыми характеристиками сейчас не составляет проблемы.

Далее мы должны понять, менять ли нам накануне наступления зимы моторное масло. Сделать это однозначно нужно, если вы недавно приобрели автомобиль и не знаете, как давно менял в нем масло предыдущий хозяин. То же самое относится и к трансмиссионной жидкости. Так как замены сейчас предлагаются бесплатные, то имеет смысл воспользоваться этим и доверить процедуру профессионалам в пункте замены масла.

После замены масла стоит загнать машину на яму и убедиться в работоспособности подвески. Проверьте сайлент-блоки, пыльники и пружины, а также шланги и магистрали. Тревогу должны вызвать подтеки, трещины, сколы и коррозия. Будет не лишним проверить тормозную систему на специальной стенде. Это позволит вам своевременно заменить тормозные колодки и обновить тормозную жидкость. Также на просторной

площадке следует проверить действие антиблокировочной системы.

В полноприводных автомобилях владельцы перед наступлением сырой и холодной поры обычно с помощью шприца проводят заполнение соединений смазки в определенных для этого точках подвески.

На завершающем этапе подготовки следует тщательно отмыть автомобиль снаружи и изнутри, особое внимание уделив внутренней части остекления, чтобы в холода на стекле не возникало запотевание или преломление света. В бачок под капотом необходимо залить качественную морозостойчивую омывающую жидкость. Имеет смысл проверить резину на дворниках, им зимой придется работать в экстремальных условиях. В салоне не лишними будут средство для очистки стекла и чистая мягкая салфетка. Накануне зимы рекомендуется заменить салонный фильтр – стоит он совсем недорого, а здоровье и комфорт сохраняет.

Чтобы в морозы двери автомобиля не примерзали к кузову, уплотнители можно обработать специальной смазкой, создаваемой на основе жидкого силикона. Замки дверей обрабатываются аэрозолем WD-40, который вытесняет из механизма влагу и смазывает его.

В автомобиле зимой могут пригодиться скребок для удаления льда, щетка для смахивания снега, провода, помогающие запустить двигатель от стороннего аккумулятора, если разрядился свой, а также аэрозоль WD-40 и небольшой коврик с ворсом, который поможет выбраться с наледи.

Счастливого пути в зиму и приятных дорожных впечатлений!



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ПРОДАЖИ РАСТУТ

Специалисты Ассоциации казахстанского автобизнеса сообщили, что продажи новых автомобилей в октябре 2022 года выросли на 4,9 процента, а за десять месяцев 2022 года казахстанцы приобрели 97 737 легковых и коммерческих автомобилей.

В октябре текущего года официальными дилерами было продано 9870 новых легковых и 865 коммерческих машин. В объеме продаж восьмой месяц подряд лидирует бренд Chevrolet, в октябре было реализовано 3137 автомобилей этой марки. Результат на 22,2% превосходит показатель октября 2021 года. На второй позиции октябрьских продаж расположился Hyundai с результатом 2072 единицы (+22,1%). Kia занял третью строку рейтинга, продемонстрировав результат в 1408 единиц (+63,5%). В модельном ряду автомобилей, которые продали в октябре, лидировали Chevrolet Cobalt (2193 ед.), Hyundai Tucson (976 ед.) и Kia Ceed (484 ед.).

Бренд Chevrolet лидирует по итогам продаж с января по октябрь, за этот период было реализовано 27 622 машины этой марки. Рост показателя в сравнении с 2021 годом – 10,7 процента. Hyundai на второй строчке с результатом 22 435 единиц (+15,4%). На третьей позиции находится Kia с показателем 11 135 единиц (+41,8%).

АВТОМОБИЛЬНЫЙ РЫНОК КАЗАХСТАНА В ОКТЯБРЕ

ОКТАБРЬ 2022

10735

По данным Ассоциации Казахского Автобизнеса (АКАБ) в октябре 2022 года продано 9870 новых легковых и 865 коммерческих автомобилей на 4,9% больше, чем в прошлом году. Всего в 2022 году в Казахстане продано 97 737 ед. против 96 848 ед. в 2021 году (+0,9%).

ТОП-10 ЛЕГКОВЫХ МОДЕЛЕЙ

1.		Chevrolet Cobalt	2193 *
2.		Hyundai Tucson	976 ▲
3.		Chevrolet Nexia	729 ▼
4.		Kia Ceed	484 ▲
5.		Toyota LC Prado	416 ▼
6.		Chery Tiggo 7 Pro	376 ▲
7.		Kia Sportage	264 ▲
8.		Hyundai Accent	264 ▲
9.		Hyundai Elantra	243
10.		Kia K5	227 ▲

ТОП-5 БРЕНДОВ

Chevrolet	3137
Hyundai	2072
Kia	1408
Chery	670
Toyota	665

*позиции по сравнению с сентябрем 2022 года



РЕКЛАМА



LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

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

Модель	Тип	Год выпуска	Передние пружины	Задние пружины	
Toyota Corolla			Стандарт	Стандарт	Усиленные
1,6 WT-i 5-двер.	(E12)	2001-2004	4092562	4292583	4292588
1,6 WT-i 5-двер.	(E12)	2004-2007	4092563	4292583	4292588
1,6 WT-i Estate	(E12)	2001-2004	4092562	4292583	4292589
1,6 WT-i Estate	(E12)	2004-2007	4092563	4292583	4292589
Toyota Camry 2,2	SXV10	1991-1996	4092502	4292532	4292527
Toyota Camry 2,2 Estate	SXV10	1992-1996	4092502	4292506	4292528
Toyota Camry 3,0	VCV10	1991-1996	4092503	4292532	4292527
Toyota Camry 3,0 Estate	VCV10	1992-1996	4092503	4292506	4292528
Land Cruiser					
LHD 3,0 D,	KDJ150	2009-2010	4092626		4292639
левосторонний, 5 мест					
LHD 3,0 D,	KDJ150	2010-	4092626		4292639
левосторонний, 5 мест					

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

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



LOTUS ELETRE



— БОЛЬШОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВНЕ

Еletre — это представитель нового поколения электрических внедорожников, в котором, впрочем, несомненно, воплотился 75-летний опыт проектирования и разработки спортивных автомобилей Lotus. Все достоинства в плавности хода и управляемости, в рулевом управлении и оптимизированной аэродинамике были тщательно развиты. Разработчики считают, что в новинке живут «душа» спортивного автомобиля Lotus Emira и революционные аэродинамические характеристики электрического гиперкара Evija. Однако их переосмыслили для того, чтобы интегрировать в формы большого внедорожника.

Eletre стал результатом сотрудничества высококвалифицированных специалистов Lotus из Великобритании, Германии и Китая. В частности, машину разрабатывали команда дизайнеров Lotus Tech Creative Center (LTCC) в Ковентри, группа инженеров Центра инноваций Lotus Tech (LTCI) в Раунхайме, а также инженерные и производственные группы Lotus Tech в Ухане.

Управляющий директор Lotus Cars Мэтт Уиндл отметил, что двухместные спортивные автомобили — удовольствие не для всех, а бренду хотелось бы предложить рынку Lotus для каждого этапа жизни. Eletre — первый результат этой увлекательной работы, и тысячи потенциальных владельцев уже оформили заказы на автомобиль.

Компания Lotus обнародовала технические характеристики одной из самых ожидаемых на рынке моделей — электрокара Eletre, отмеченного разнообразными наградами за достоинства, которые до сегодняшнего дня были неизвестны широкому кругу автолюбителей. Мировая премьера модели состоялась в марте в Лондоне, но тогда спецификации не раскрывались.

Доступны три разные версии автомобиля: Eletre, Eletre S и Eletre R — с двумя силовыми агрегатами на выбор. Варианты Eletre и Eletre S оснащены односкоростной версией мощностью 603 л. с., с

максимальным запасом хода 600 километров. Модель Eletre R поставляется с флагманской двухскоростной системой мощностью 905 л. с. и максимальным запасом хода 490 километров. С исполь-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ЦИФРОВЫХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



Текст: Илья Фарбер, фотоматериал Lotus

ЭЛЕТРЕ СВЕТЛОТРОИТЕЛЬНЫЙ ВНЕДОРОЖНИК

зованием быстрой зарядки аккумулятор емкостью 112 кВт*ч в обеих версиях заряжается от 10 до 80% за 20 минут. Менее мощные версии разгоняются с места до 100 км/ч за 4,5 секунды, более мощная – за 2,95 секунды. Флагманская версия Eletre R претендует на титул самого быстрого в мире двухмоторного электрического внедорожника, машина развивает максимальную скорость в 265 километров в час. Версия Eletre R оснащена Lotus Dynamic Handling Pack, пакетом Carbon Fibre, глянцево-черными колесными дисками, спортивными педалями из нержавеющей стали, черными



шильдиками и высокопроизводительными шинами.

Стандартная комплектация модели предлагает пять режимов движения, активную пневматическую подвеску, векторизацию крутящего момента, матричные светодиодные фары, активную переднюю решетку и 22-дюймовые кованые диски с десятью спицами. Существует пять различных дизайнов колес и шесть цветов тормозных суппортов. К моменту запуска модели в производство на выбор будут предложены шесть цветов кузова: Natron Red, Galloway Green, Stellar Black, KaimuGrey, Blossom

Grey и Solar Yellow. Позже будет больше – обещает производитель.

Расширенная спецификация включает в себя множество дополнительных опций, таких как защитное стекло, активный задний спойлер, настраиваемое освещение в салоне, боковые пороги с подсветкой, мягкое закрытие дверей, боковые зеркала с автоматическим затемнением и система контроля качества воздуха. Все версии Eletre в стандартной комплектации имеют пять посадочных мест, а четырехместная версия доступна как часть пакета Executive Seat Pack.





Так называемая цифровая кабина Etre функционирует на основе операционной системы Lotus Hyper OS. В электромобиле используется технология Unreal Engine, пришедшая в автомобилестроение из игровой индустрии. С ее помощью команда инженеров Lotus User Experience / User Interface (UX/UI) создает 3D-контент нового поколения, строит визуальные эффекты, интерактивную обратную связь и выстраивает процессы, реализующиеся в реальном времени. Вычислительные массивы обрабатываются двумя процессорами Qualcomm 8155 System-On-Chips.

На Etre дебютирует головное цифровое устройство новейшего поколения от глобальной технологической компании ECARX. Благодаря этому на борту работают настраиваемые дисплеи, размещенные в усовершенствованном информационном модуле для водителя (DIM), и ультратонкий плавающий сенсорный экран OLED с отображением миллиарда оттенков для более реалистичной графики и футуристичных визуальных эффектов. Платформа включает в себя первую двухчиповую систему ECARX, обеспечивающую вычислительную мощность,

сопоставимую с сервером. Благодаря обновлениям по беспроводной связи (OTA) можно актуализировать функционал интерфейса в течение всего срока службы автомобиля.

Для предоставления интегрированных навигационных услуг Lotus сотрудничает с компанией HERE Technologies. А компания Dolby помогла наделять машину иммерсивным звуком Dolby Atmos – глубоким, точным и чистым. Его транслирует 1380-ваттная акустическая система KEF Premium Audio с 15 динамиками. Как сообщают разработчики, у водителя и пассажиров будет ощущение присутствия рядом с источником звука, с певцом или музыкантом. Управление аудиосистемой осуществляется через установленный по центру 15,1-дюймовый OLED-дисплей высокой четкости. Etre S оснащен 2160-ваттной аудиосистемой KEF Reference Audio с 23 динамиками.

В стандартную комплектацию Etre входят беспроводная зарядка смартфона, передние сиденья с электрической регулировкой по 12 параметрам, четырехзонный автоматический климат-контроль, сервисы Apple CarPlay / Android Auto и





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Реклама



AFTERMARKET



многие другие функции.

Разработчики модели предусмотрели шесть вариантов оформления интерьера, в каждом из которых предлагаются материалы премиум-класса и широкий выбор детализации. В Eletre применяется современная альтернатива коже. Этот материал не имеет запаха и служит дольше, чем натуральная кожа. Кроме того, в напольном покрытии использовано новое искусственное волокно, которое на 100% подлежит вторичной безотходной переработке. У всех приобретателей Eletre есть дополнительные возможности настроить и персонализировать свой автомобиль в соответствии с потребностями, вкусами и образом жизни.

Безопасность в пути на борту Eletre обеспечивают два пакета усовершенствованных систем помощи водителю (ADAS) – Parking Pack и Highway Assist Pack. В Великобританию Lotus Eletre будет поставляться с пятилетней гарантией и пятилетней техпомощью на дорогах. По заявлению автопроизводителя, поставки электромобилей клиентам начнутся в первой половине следующего года.



NEW
FROM SACHS



SACHS ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРУЖИНЫ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Исключительное качество оригинального оборудования. Повышенная безопасность. Лучший выбор для вашей мастерской и для ваших клиентов.

Выбирайте совершенство в каждой детали.

Узнайте больше в нашем каталоге
aftermarket.zf.com/catalog

СОЗДАНЫ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ
ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЙ





Текст: Михаил Логинов, фотоматериал Toyota

Команда Toyota Gazoo Racing модернизировала спорткар GR Supra GT4. Для улучшения характеристик широко использовались отзывы владельцев и спортсменов, которые выступали на чемпионатах Японии, США и Европы.

GR SUPRA GT4 EVO ГОТОВА К СТАРТАМ

Модель заслужила более 100 подиумов на различных соревнованиях класса GT4. С момента своего первого полного гоночного сезона в 2020 году более 50 автомобилей GR Supra GT4 приняли участие в гонках по всему миру, пилоты одержали победы в 11 национальных и международных чемпионатах. На соревнованиях инженеры Toyota Gazoo Racing оказывали командам и гонщикам поддержку на трассе, а спортсмены делились ценными знаниями, получение которых стало возможно только благодаря участию в соревнованиях. В результате к сезону 2023 года инженеры предложили улучшенные характеристики двигателя, управляемости и торможения. В целом это соответствует стремлению Toyota к созданию еще более совершенных автомобилей, предназначенных для спорта.

Улучшенную управляемость и более высокую скорость прохождения поворотов машина демонстрирует за счет модернизации стабилизатора поперечной устойчивости, перенастройки амортизаторов KW и новых настроек ABS. Конечно же, добиться более быстрого прохождения круга было бы невозможно без увеличения мощности и оптимизации крутящего момента трехлитрового шестицилиндрового двигателя с турбонаддувом, который получил еще и более эффективное охлаждение.

В январе 2023 года GR Supra GT4 EVO дебютирует на гонках «24 часа Дайтоны». Заказы на обновленную версию автомобиля уже принимаются.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



LESJÖFORS

ПОСТАВЩИК ПОЛНОГО
АССОРТИМЕНТА ПРУЖИН



www.lesjofors.ru

ПРАВИЛЬНЫЕ ПРУЖИНЫ

Производственная гамма компании LESJÖFORS включает в себя следующие товары:

ПРУЖИНЫ ПОДВЕСКИ
стандартные и усиленные



ГАЗОВЫЕ УПОРЫ
для капотов и багажников



РЕССОРЫ
для автомобилей с полной массой до 3,5 т



СПОРТИВНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
с занижением до 50 мм

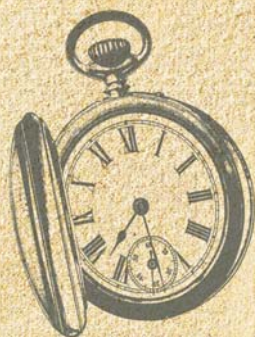
Компания LESJÖFORS является одной из старейших компаний-автопроизводителей и имеет глубокие промышленные традиции. В 1852 году было открыто производство пружин разных форм и модификаций. Сегодня LESJÖFORS производит самый широкий ассортимент пружин для легковых и легких коммерческих автомобилей. На ультрасовременных заводах в Швеции пружины производятся по стандартам оригинала из высококачественной стали.

Производство пружин LESJÖFORS имеет ряд особенностей, обеспечивающих высокое качество: специальная легированная сталь SiCr с высоким содержанием кремния и хрома, что в сочетании с правильной термической обработкой делает пружину прочной и в то же время эластичной; цинковое фосфатирование с эпоксидной системой окраски является наилучшей защитой от коррозии; ассортимент автомобильных пружин LESJÖFORS для подвески включает более 10 000 артикулов, в то время как у других претендентов есть едва ли половина такого ассортимента. Почему это возможно? Потому что изготовители объединяют некоторые модели в рамках одного кода, независимо от различий в двигателе или в шасси, что в свою очередь может привести к более короткому сроку эксплуатации и, что особенно важно, к разным характеристикам управляемости. ■

ГАРАНТИЯ СОСТАВЛЯЕТ 3 ГОДА БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОБЕГА



Текст: Серик Туленов, фотоматериал производителей



НОЯБРЬ В ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Photo © Nationaljournal

60 лет назад

14 ноября 1962 года дебютировал Jeep Wagoneer. Это была первая дошедшая до конвейера попытка соединить внедорожную трансмиссию с комфортом легкового универсала. Не все признают Wagoneer первым SUV, но их ближайшим предшественником большой Jeep уж точно был. Помимо высокого уровня оснащения и современного полностью закрытого кузова Wagoneer имел еще одно очень важное преимущество перед прочими тогдашними внедорожниками: раздаточная коробка соединялась с трансмиссией без промежуточного вала. Это дало возможность понизить общую высоту конструкции и облегчить попадание в салон, что особенно полезно было для детей, ведь машина, по сути, была

семейной. Исходная версия с двумя боковыми дверями быстро была дополнена более удобной четырехдверной. В списке опций вскоре появились кондиционер, АКПП, независимая подвеска передних колес, ремни безопасности для каждого ряда сидений и многое другое. Курс на обогащение спецификации взяли сразу и соблюдали неукоснительно. В 1966-м вышла версия Super Wagoneer с отделкой кадиллаковского уровня и 270-сильным V8 под капотом. Дальнейший дрейф вверх по ценовой шкале дал возможность в 74-м году в качестве базовой модели вернуть после 6-летнего перерыва двухдверный кузов под собственным именем Cherokee. За год до того Wagoneer первым в США (и вторым в мире после Range Rover) получил постоянную систему

полного привода. В 1983-м с выходом в свет компактного Cherokee XJ и его улучшенной комплектации под уже знаменитым именем Wagoneer классическая модель сменила название на Grand Wagoneer и подобно своему британскому сопернику окончательно превратилась в статусный автомобиль. Ветеран продолжал стабильно приносить прибыль, но к 1991 году он уже никак не соответствовал актуальным нормам безопасности и расхода горючего. Это заставило корпорацию Chrysler наконец произвести замену флага на внедорожников, но новый Jeep Grand Cherokee был намного меньше и легче и не являлся полным аналогом ушедшей модели. Лишь в 2021-м полноразмерный Jeep Wagoneer вернулся в производственную программу марки.



Jeep Wagoneer 1964 г. в.



Jeep Grand Wagoneer 1991 г. в.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Fiat X1/9 1972 г. в.



50 лет назад

23 ноября 1972 года на Сицилии состоялось представление для прессы спортивного Fiat X1/9. Дебют состоялся на дорогах, ежегодно выделяемых для гонок «Тарга Флорио», что не только было созвучно типу кузова машины, но и являлось вызовом ее управляемости. И, по отзывам журналистов, новый «Фиат» не сплывал. Центральное расположение мотора позволило добиться нейтральной поворачиваемости с полным баком и легкой избыточной с изрядно опустошенным. X1/9 не был первой серийной машиной со срединным расположением силовой установки, но он стал самой доступной из них, и в отличие, скажем, от Lotus Elgora обладал всеми преимуществами авто массовой сборки. Спортивный X1/9 насколько возможно унифицировали с компактом Fiat 128, чья соосная поперечная компоновка двигателя и КПП была с минимальными изменениями перенесена за единственный ряд сидений. На всех колесах использовались стойки МакФерсона из передней подвески 128-й модели, только спереди – укороченные, а сзади – снабженные более толстыми рычагами. Компактность подвески позволила не только удачно разместить силовой агрегат, но и выделить достаточно места для багажа по обе стороны салона. Дизайн выполнило ателье Bertone. Оно же собирало кузова, после чего те отправлялись на конвейер собственно «Фиата». Отдача 1300-кубового мотора не слишком впечатляла – 75 л. с. (а в замученных экологическими нормативами США и вовсе 63), но эмоции от управления перевешивали возможное недовольство динамикой. Тем более что с 78-го года рабочий объем вырос до 1,5 литров, соответственно, немного увеличилась и мощность. Если топливный кризис 1973–1974 годов не особенно повлиял на сбыт Fiat X1/9, то неурядицы 79-го из-за исламской революции

в Иране окончательно добились рынок спортивных машин. Удачные модели прошлых лет еще могли найти немногочисленных покупателей, но разработка новых образцов виделась бесперспективной. На этом фоне «Фиат» в 1982 году прекратил производство X1/9 на

своих площадях и полностью передал машину ателье Bertone, которое продолжило сборку для экспорта в США, где у старых европейских спорткаров не было альтернативы в виде «горячих хетчбэков». Последняя серия вышла из ворот фабрики Bertone в декабре 89-го.

Fiat X1/9 1972 г. в.



Fiat X1/9 1972 г. в.





Первый Honda Accord в Мэрисвилле



40 лет назад

1 ноября 1982 года с конвейера нового завода в Мэрисвилле, штат Огайо, сошел первый седан Honda Accord. «Хонда» стала пионером среди автомобилестроительных компаний Японии, развернувших сборку на американской земле. Все началось в 79-м с завода по выпуску мотоциклов, а после ввода квот на импорт японских автомобилей решили соответствующим образом расширить производство. Модель Accord пользовалась огромным спросом уже тогда, и выделяемых «Хонде» квот решительно не хватало. К тому же выпуск машин непосредственно в США благотворно влиял на образ компании (дает рабочие места) и облегчал создание сервисной базы. Нанятый персонал в основном не имел профильного опыта, и первые два месяца были потрачены на обучение. До конца года собрали меньше тысячи штук, но все до одной были прекрасно сделанными машинами, поскольку с самого начала применялась строгая японская система контроля качества и каждый обнаруженный дефект немедленно устраняли. Эффективные бизнес-процессы «Хонды» быстро прижились на новом месте. Уже в 83-м выпуск «Аккордов» развернулся в полном объеме, чем была доказана возможность качественного промышленного производства в районах без соответствующих традиций. Спустя три с поло-

виной года ассортимент продукции пополнил компактный «Сивик», а еще два года спустя завод в Мэрисвилле начал экспорт в... Японию. Вывозили купе на базе «Аккорда», продававшееся в Стране восходящего солнца как более престижный вариант модели. Несмотря на значительно расширившееся присутствие «Хонды» в США, завод в Мэрисвилле не потерял значения и в наши дни.

30 лет назад

23 ноября 1992 года начался выпуск первого поколения Ford Mondeo. Этой моделью «Форд» вновь пытался создать всемирный автомобиль, одинаково подходящий рынкам Европы, Америки и Тихоокеанского региона. Проект длился почти шесть лет и стоил, по разным оценкам, от 4 до 6 миллиардов долларов. Задачу создания всемирного автомобиля конструкторам облегчало наличие машины, популярной во всех трех названных выше частях света – Honda Accord. А значит, и речи быть не могло о сохранении классической компоновки европейской «Сьерры», а вот продвинутая ходовая часть и плавно работающие моторы с высокой удельной отдачей были жизненно необходимы. К чести инженеров «Форда», они в целом с этими задачами справились. Подвеска итогового автомобиля работала отлично, а 16-клапанные моторы нового семейства Zeta обеспечивали хорошую мощность и тягу. Хотя опыт эксплуатации быстро выявил их повышенный

аппетит к маслу. Выход на рынок в 1990 году Nissan Primera пошатнул позиции «Аккорда» и заставил внести ряд изменений в уже почти готовый проект Mondeo, немного отложив премьеру. Стремление угодить вкусам самой разной публики повлекло ряд неприятных последствий. Во-первых, экстерьер авто был полностью лишен индивидуальности. Во-вторых, машина оказалась тесной. Разные привычки на противоположных берегах Атлантики подтолкнули конструкторов зарезервировать место под нечто более крупное, чем 2,5-литровый V6, так что туннель трансмиссии и кожух маховика выдавались в салон с неоправданно большим запасом. Американцам, которым машина была доступна как Ford Contour или Mercury Mystique, пришлось еще хуже: несмотря на всю внешнюю схожесть, общих кузовных панелей с Mondeo у «американцев» не было, крыша ниспадала к корме сильнее и места сзади оказалось едва ли не меньше, чем в компактном «Эскорте». И это в то время, как одноклассник Chrysler Cirrus, наоборот, делал акцент на просторе во втором ряду. В Австралии Mondeo не справился с японскими аналогами, и «Форд» был выбит из среднего класса на годы. А вот в Европе успех был впечатляющим, и его удалось развить поистине бесшабашным рестайлингом 1996 года, что позволило первому поколению Mondeo продержаться на конвейере солидные восемь лет. ■

Ford Mondeo GLX 1993 г. в.



Ford Mondeo CLX Turnier 1993 г. в.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



AFTERMARKET

АВТОМАРКЕТ
ЗАПЧАСТИ, ГАДЖЕТЫ, ИНСТРУМЕНТ



PR



ЗНАНИЕ ЭЛЕКТРОНИКИ НЕОБХОДИМО ПРИ ЗАМЕНЕ СИСТЕМ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

В 1990-х годах для рулевого управления автомобилем требовалась значительная мышечная сила, с тех пор технический прогресс в этой области значительно ускорился.

Традиционные системы рулевого управления с гидравлическим усилителем, которые доминировали в прошлом, заменяются электромеханическим рулевым управлением во многих классах автомобилей. Системы управления задними колесами представляют собой новую техническую тенденцию. Как поставщик на конвейер ZF играет ведущую роль во всех этих разработках, а также предлагает свой опыт на вторичном рынке. Новая технология ставит новые задачи перед станциями технического обслуживания автомобилей.

Обладая многочисленными преимуществами по сравнению со своим предшественником, EPS стал отраслевым стандартом. Но в то же время системы рулевого управления с усилителем больше не отвечают исключительно за комфорт, а являются неотъемлемой частью концепции безопасности вождения и необходимым условием для вспомогательных, а в будущем и автоматических функций вождения. Эти функции возможны только в системах рулевого управления с электроусилителем, которые могут создавать крутящий момент независимо от водителя. И у этой конструкции есть еще одно преимущество: она экономит энергию, потому что ей требуется электричество только тогда, когда фактически выполняется движение руля. По этим двум причинам электромеханический усилитель руля в настоящее время зарекомендовал себя практически во всех сегментах легковых автомобилей. Даже тяжелые внедорожники и седаны, а также фургоны все чаще оснащаются такой конструкцией рулевого управления.

Поэтому автомобильным мастерам требуется все больше и больше знаний в области электроники для работы с системами рулевого управления. Это уже начинается с устранения неполадок. Ведь выход из строя рулевого управления может быть вызван и неисправностями в других узлах автомобиля, например перепадами напряжения в электросети. Поэтому перед заменой рулевого механизма специалисты по автомобильной мехатронике должны проверить электрические соединения, точки заземления, питание аккумуляторной батареи и генератора. Датчики или блоки управления на автомобиле, которые взаимодействуют с системой рулевого управления, также могут быть основной причиной неисправностей или отказов. Таким образом, их также следует проверить, особенно если диагностика неисправности неясна.

Различные рабочие операции, необходимые после установки рулевого механизма

Кстати, ремонт самого рулевого механизма невозможен, его нужно полностью заменить. Важно следить за большим количеством возможных вариантов. Существуют также разные версии программного обеспечения и карты для каждого варианта автомо-

биля. Поэтому, в зависимости от конструкции автомобиля, после механической установки могут потребоваться следующие рабочие операции:

1. Регистрация системы рулевого управления в различных блоках управления автомобиля.
2. Кодирование соответствующих вариантов оснащения.
3. Выбор карты помощи при рулевом управлении.
4. Установка или обновление программного обеспечения системы рулевого управления, а также других блоков управления автомобилем.

Растущий ассортимент восстановленных систем рулевого управления

ZF Aftermarket предоставляет своим партнерам всю необходимую техническую информацию для устранения неполадок и замены систем рулевого управления с электроусилителем на своем интернет-портале aftermarket.zf.com. Кроме того, компания предоставляет широкий ассортимент запасных частей под своим брендом TRW. Это также включает в себя восстановленные рулевые механизмы, которые автомастерские могут использовать, чтобы сделать своим клиентам предложения по ремонту в соответствии с текущей стоимостью. Они были восстановлены в заводских условиях на собственном заводе ZF по восстановлению согласно директивам OE и соответствуют новым деталям с точки зрения производительности и качества.

На данный момент рулевые механизмы доступны, в частности, для следующих моделей автомобилей большого объема:

- Audi A3
- Skoda Octavia
- Volkswagen Golf V
- Volkswagen Passat

Клиенты могут быстро и легко получить доступ к полному ассортименту доступных рулевых механизмов через онлайн-каталог на aftermarket.zf.com.

Системы управления задними колесами – новый тренд

Электромеханические системы рулевого управления теперь можно найти не только на передней оси. Все больше и больше автомобилей также оснащаются системой управления задними колесами. ZF, например, уже произвела более миллиона единиц систем АКС (Active Kinematics Control). Системы управления задними колесами необходимы прежде всего для тяжелых автомобилей или автомобилей с длинной колесной базой, чтобы обеспечить желаемую динамику движения и улучшить управляемость автомобиля, особенно на узких дорогах.



Текст: Сергей Камнев, фотоматериал Toyota

ТОУОТА ВZ3 СОЗДАН ДЛЯ УДОБСТВА

Совместное предприятие, сформированное Toyota и BYD Company Toyota, анонсировало новую совместную разработку – аккумуляторный электрический седан bZ3, являющийся второй моделью в серии bZ.

С момента основания в 1995 году компания BYD специализируется на аккумуляторах и других основных компонентах для электрифицированных транспортных средств. Эта растущая компания сейчас предлагает комплексные решения в области новой энергетики и заслужила доверие клиентов во всем мире.

В разработке приняли участие более 100 инженеров Toyota и BYD из отделов проектирования, производства и контроля качества. Седан Toyota bZ3 следует за кроссовером Toyota bZ4X. Система электрификации сочетает в себе литийионный аккумулятор BYD LFP и обширные технологии электрификации Toyota, отточенные в ходе многолетней разработки гибридных решений. Электрическая система обеспечивает машине максимальный запас хода более 600

километров. Конструкция батареи, системы ее охлаждения и контроля безопасности были заново разработаны специально для этого автомобиля, что, по мнению разработчиков, сделало его эффективным, современным, безопасным и надежным. Кроме того, для спокойствия клиентов Toyota использовала свой опыт в области электрификации, чтобы уменьшить деградацию батареи, с целью обеспечения 90% емкости даже через десять лет эксплуатации электромобиля.

Седан Toyota bZ3, по мнению разработчиков, готов предложить владельцам новый опыт, основанный на трех ключевых характеристиках: электрифицированный, динамичный и комфортный. Электромобиль базируется на платформе e-TNGA. Он имеет низкий центр тяжести, положение водителя сконфигурировано таким образом, чтобы свести





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ПРОУМ
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ



к минимуму мышечное напряжение, снизить утомляемость на дальних дистанциях и обеспечить приятное вождение. Движение, маневрирование и замедление автомобиля настроены с использованием богатого опыта Toyota, полученного за десятилетия в автомобилестроении и автоспорте.

Углы переднего бампера подчеркивают направляющие воздушных потоков и воздушные завесы, а плоские дверные ручки, алюминиевые колесные диски и задний бампер имеют форму, уменьшающую сопротивление воздуха, что обеспечивает электромобилю коэффициент аэродинамического сопротивления со значением 0,21.

В Toyota bZ3 реализована концепция Family Lounge, основанная на идее о том, что автомобили – это не просто средство передвижения, а место, где можно приятно провести

время с семьей и друзьями. Toyota обращает внимание на гармоничное и комфортное внутреннее пространство электромобиля с расширенным цифровым функционалом, идеально интегрированным в салон в соответствии с предпочтениями клиентов. Управление кондиционером, музыкой, открыванием багажника и другими функциями интегрировано в большой дисплей. Значительно повышает удобство и голосовое управление.

Машина разрабатывалась для китайского рынка, крупнейшего в мире рынка аккумуляторных электромобилей. Продавать ее будут через дилерскую сеть Toyota. На сегодняшний день бренд продал по всему миру более 20 миллионов электрифицированных автомобилей – от гибридов до электромобилей на топливных элементах. ■





BMW M2

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал BMW



— ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОГО

Спорткупе характеризуется скоростным маневрированием, даже когда пилот выводит автомобиль на пределы возможностей. Дизайн новой версии BMW M2 визуально отражает мощь и страсть к гонкам, которой владельцы могут наслаждаться изо дня в день.

Выразительный внешний вид нового BMW M2 задан в первую очередь его динамичными пропорциями. Длина автомобиля составляет 4,58 м, ширина – 1,88 м, высота – 1,40. Таким образом, новый вариант модели на 11,9 сантиметра длиннее своего предшественника, на 1,6 сантиметра шире и на 1,1 сантиметра ниже. Ширина колеи увеличилась на 3,8 см спереди (до 1,61 м) и на четыре миллиметра сзади (до 1,60 м).

Спортивные пропорции автомобиля сочетаются с крупными открытыми поверхностями и мощными скульптурными формами. Это создает привлекательную эстетику и подчеркивает широкую «осанку». Особенности дизайна строго соответствуют функциональным требованиям относительно направления охлаждающего воздуха и аэродинамического баланса. В передней части внимание привлекает крупная

Недавно миру представили этот классический компактный высокопроизводительный спортивный автомобиль, который имеет шестицилиндровый рядный двигатель, автоматическую или механическую коробку передач, задний привод и усовершенствованную концепцию управления, позволяющую водителю настроить машину по своему усмотрению. Технологии трансмиссии и конфигурация шасси, а также аэродинамический баланс кузова были тщательно выверены во время всесторонних испытаний на Северной петле Нюрбургринга и на других гоночных трассах.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



О СПОРТКУПЕ

ниша бескаркасной фальшрадиаторной решетки, согласующаяся с трехсекционным воздухозаборником в переднем фартуке, с помощью которого охлаждаются компоненты силового агрегата и тормозной системы.

Блоки фар расположены на внешних краях передней части автомобиля. Головное светодиодное освещение погружено в темный фон, а световоды дневных ходовых огней имеют U-образную форму и проходят по нижнему краю фар, туда же встроены указатели поворота. В качестве альтернативной опции предлагаются адаптивные светодиодные фары с неослепляющим дальним светом BMW Selective Beam и фары M Shadow Line.

Расклеванные боковые юбки в сочетании с широкими колесными арками формируют характерный для BMW M внешний вид, вдохновленный гоночными автомобилями. Силуэт автомобиля задается длинным капотом, короткими свесами и смещенным назад салоном. Линия крыши, ниспадающая от центральной стойки, и короткая крышка багажника, заканчивающаяся ярко выраженной кромкой спойлера, завершают образ компактного купе. Клиенты могут



Новая версия BMW M2 продолжает традиции ультраспортивных моделей компактных размеров. Уникальный BMW 2002 turbo появился еще в 1973 году. А в 2011 году компания BMW M GmbH вывела концепцию на новый уровень, разработав свою первую высокопроизводительную компактную модель в премиум-сегменте. Купе BMW 1 серии M было встречено с грандиозным восторгом, а показатели продаж превзошли самые смелые ожидания. Тем не менее даже этот успех потерпел крушение с появлением BMW M2 первого поколения, представленного в 2015 году. Этот автомобиль получил целую коллекцию наград, и вскоре после запуска BMW M2 стал самой продаваемой моделью в линейке BMW M. Фанатам по всему миру было доставлено почти 60 000 экземпляров.



BMW M2

заказать новый BMW M2 с карбоновой крышей. Использование этого чрезвычайно легкого и прочного материала снижает вес автомобиля примерно на шесть килограммов.

Наиболее примечательным элементом задней части кузова является вставка диффузора. Этот направляющий воздух элемент включает в себя еще одну фирменную особенность линейки M – две пары выхлопных труб. Спортивная выхлопная система с электрически управляемыми заслонками, по отзывам производителей, способна обеспе-

чить машине яркий, эмоционально окрашенный, насыщенный звук работы двигателя на высоких оборотах.

Покупатели BMW M2 смогут выбрать один из двух монохромных и трех металлизированных оттенков окраски кузова. Выбор включает в себя оттенки Alpine White Solid, Sapphire Black metallic и Brooklyn Grey metallic, а также цвета Toronto Red metallic и Zandvoort Blue.

В стандартную комплектацию нового BMW M2 входят двухцветные легкосплавные диски со сдвоенными спицами размерностью 19 дюймов на передней

оси и 20 дюймов на задней оси. Опционально доступный ассортимент BMW M Performance включает также легкосплавные диски M Performance размером 20 и 21 дюйм соответственно.

M2 – единственная модель в сегменте, которая предлагается с шестицилиндровым рядным двигателем TwinPower Turbo мощностью 460 лошадиных сил. Интересно, что сердцевина головки блока цилиндров двигателя печатается на 3D-принтере, что позволяет снизить вес конструкции и оптимизировать прокладку каналов для охлаждающей жидкости. Система турбонаддува имеет вестгейт с электронным управлением. Двигатель M TwinPower Turbo оснащен высокоточным впрыском с максимальным давлением в 350 бар, а также системой изменения фаз газораспределения Valvetronic и регулируемой системой фаз газораспределения Double-VANOS. Привод коленчатого вала с высокой жесткостью на кручение и кованный коленчатый вал облегченной конструкции повышают эффективность и надежность двигателя. Масляный поддон с двумя отдельными камерами и дополнительной ступенью всасывания позволяет масляному насосу с автоматическим управлением обеспечивать подачу смазочного материала даже при экстремальных ускорениях. Максимальная скорость автомобиля ограничена электроникой на отметке 250 км/ч, хотя она может быть увеличена до 285 километров в час.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Двигатель агрегируется либо с восьмиступенчатой коробкой передач M Steptronic, либо с шестиступенчатой механической коробкой передач, предназначенной для особо продвинутых любителей спортивного вождения. В обоих случаях мощность двигателя транслируется на задние колеса. Еще одним фактором, обеспечивающим высокую динамику BMW M2, является активный дифференциал на задней оси, который входит в базовую комплектацию. Блокировка дифференциала гарантирует, что крутящий момент не будет потерян из-за проскальзывания одного или другого заднего колеса.

Подвеска нового BMW M2 имеет характерные для линейки M эластокинематические свойства. Передний мост с двухшарнирной амортизационной стойкой включает в себя алюминиевые поперечные рычаги, алюминиевый реактивный рычаг с новым креплением и легкие колесные подшипники с высокой устойчивостью к развалу. Пятирычажный задний мост благодаря широкой колее и жесткому креплению в динамичных дорожных ситуациях обеспечивает идеальную основу для прямого высокоточного отклика на управляющие действия водителя и электроники. Амортизаторы управляются с помощью датчиков, следящих за движениями



кузова, за состоянием дороги и настройками рулевого управления. Клапаны с электромагнитным управлением генерируют демпфирующие силы для каждого отдельного колеса.

Тормозная система M Compound на новом BMW M2 спереди состоит из шестипоршневых фиксированных суппортов и 380-миллиметровых дисков. Сзади работают однопоршневые плавающие суппорты со встроенным стоя-

ночным тормозом на 370-миллиметровых дисках. Требуемое тормозное давление задается с помощью электрического привода. Суппорты в стандартной комплектации окрашены в синий металллик, красный цвет доступен в качестве опции.

Рулевое управление M Servotronic, с одной стороны, обеспечивает точное прохождение скоростных поворотов, а с другой – легкую парковку и маневриро-

SWAG VITAL Lines

Сохранение здоровья вашего автомобиля

SWAG®

Для человека сердцебиение является необходимым условием жизни. Для автомобиля анатомия очень похожа: транспортное средство может оставаться исправным только при наличии прочного ядра из высококачественных компонентов.

SWAG VITAL Lines предоставляют для этого все необходимые компоненты:

1. Рулевое управление, подвеска и резинометаллика
2. ГРМ, электрика и датчики
3. Тормоза, ступицы, колесные подшипники и крепления
4. Смазочные материалы и охлаждение
5. SWAG Extra

**BEST CHOICE
FOR SPARE PARTS**

www.swag.de

bilsteingroup®



BMW M2



вание. В меню M Setup можно выбрать одну из двух настроек. Комфортный режим сочетает в себе легкое ощущение руля с точной обратной связью, а в режиме «спорт» рулевое управление становится гораздо более информативным.

Панель управления спортивного автомобиля оснащена специфичными для линейки M индикаторами и параметрами настройки, а также усовершенствованным изогнутым дисплеем BMW. Проекционный дисплей предлагается в качестве опции. Новый BMW M2 в стандартной комплектации оснащен мультисенсорной системой BMW iDrive последнего поколения. Она открывает немало возможностей для интуитивно понятного управления автомобилем, для навигации, информационно-развлекательных и коммуникационных функций, а также для использования цифровых сервисов.

Ключевой особенностью концепции управления является кнопка «Настройка» на центральной консоли. Она обеспечивает прямой доступ к параметрам настройки двигателя, шасси, рулевого управления, тормозной системы и 10-ступенчатого контроля тяги. Включение пакета M Drive Professional в стандартную комплектацию автомобиля позволяет водителям оттачивать свои навыки за рулем с такими функциями, как M Drift Analyzer и M Laptimer. M Drift Analyzer помогает водителю оттачивать навыки прохождения поворотов на высокой скорости, используя преднамеренную избыточную поворачиваемость и точное контрруление. Электроника отмечает продолжительность, расстояние и угол заноса. Функция M Laptimer записывает как текущее время круга, так и разницу во времени по сравнению с самым быстрым гонщиком. На рулевом

колесе присутствуют подрулевые лепестки для ручного переключения передач с последовательным выбором. Характеристики переключения передач можно изменять с помощью кнопки Drivelogic, встроенной в рычаг селектора, с выбором из трех четко различимых настроек, доступных как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Стандартные спортивные сиденья нового BMW M2 обеспечивают как комфорт на дальних дистанциях, так и заметную боковую поддержку в прохождении поворотов. Опционально они могут оснащаться подогревом и электрической регулировкой с функцией памяти. Кроме того, предлагаются эксклюзивные сиденья M Sport с еще более выраженными боковыми валиками и контурными линиями. Ковшеобразные сиденья M Carbon с многоточечными ремнями безопасности также входят в список опций.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Функция Easy-Entry сдвигает передние сиденья вперед при сложенных спинках, облегчая доступ пассажиров к заднему сиденью, спинка которого складывается в пропорции 40:20:40, что позволяет перевозить довольно длинные предметы. Когда спинка сиденья находится в вертикальном положении, новый BMW M2 имеет объем багажного отделения 390 литров.

В стандартной комплектации автомобиль оснащен трехзонным автоматическим климат-контролем, фоновой подсветкой салона и стеклянным люком. В списке стандартного оснащения также числятся датчик дождя, электрорегулировка наружных зеркал, акустическая система Hi-Fi, интерфейс Bluetooth, два порта USB и автоматическое включение фар. За дополнительную плату можно получить аудиосистему Harman Kardon Surround Sound.

В арсенале электронных сервисов на борту числятся Apple CarPlay и Android Auto, голосовой помощник Siri (или Google Assistant), картографические приложения, сервисы потоковой передачи музыки и сервис обмена сообщениями WhatsApp. Если клиент выбирает дополнительную личную eSIM, то и она, и автомобильная SIM-карта могут быть активны одновременно благодаря возможности Dual SIM Dual Active.



Новый BMW M2 в стандартной комплектации имеет систему контроля дистанции при парковке с датчиками спереди и сзади, круиз-контроль с функцией торможения, предупреждение о лобовом столкновении с задействованием тормозной системы, предупреждение о выходе из полосы движения, контроль внимания водителя и ограничение скорости с запретом обгона.

Старт продаж нового BMW M2 назначен на апрель 2023 года. В качестве приоритетных рынков поставки обновленной версии модели рассматриваются прежде всего Германия и США, затем машину начнут продавать в Великобритании, Китае и Японии. Производится новый BMW M2 будет на заводе BMW Group в Сан-Луис-Потоси в Мексике.

Реклама

ДЕМАЛЫС
DEMALYS - EVENT . KZ

CREATIVE
EVENT AGENCY

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ
КОРПОРАТИВЫ / ТИМБИЛДИНГ / BTL**

...МЫ СОЗДАЕМ СОБЫТИЯ





LEXUS LX

2023

– ПО БЕЗДОРОЖЬЮ С КОМФОРТОМ



Модель LX появилась в 1995 году и с тех пор пользуется популярностью во всем мире благодаря двойственности своей концепции. Это роскошный автомобиль, который способен преодолевать довольно сложное бездорожье. Новейшая версия унаследовала от «первоисточника» размер колесной базы, равный 2,85 метра. По мнению разработчиков модели, она обеспечивает машине как высокую производительность на пересеченной местности, так и просторный салон. На уровне, заданном предыдущей версией модели, сохраняются макси-

Представители компании Lexus сообщили о перепроектировании модели LX 600. Флагманский внедорожник в версии 2023 модельного года получил дополнения в дизайне, функционале и комфортабельности, а также, конечно, усиление ходовых характеристик.

мальный угол съезда в 44 градуса, угол подъема в 45 градусов и максимальная глубина преодоления водных препятствий в 70 сантиметров.

LX 600 2023 модельного года построен на платформе GA-F, представленной в 2022 году. Она позволила увеличить жесткость кузова для дости-

жения плавного хода и высокого уровня комфорта в соответствии со стандартом Lexus Driving Signature. Согласно комментариям разработчиков обновления, платформа обеспечивает предсказуемое, сбалансированное поведение машины в поворотах, при ускорении и замедлении, а также улучшенную устойчивость в движении по бездорожью.

Кабина LX 600 несколько сместилась назад за счет смещения передних стоек. В передней части новинки наиболее характерным элементом, несомненно, является гигантская фальшрадиаторная решетка, обеспечивающая надлежащее охлаждение для двигателя с двойным турбонаддувом. L-образные габаритные огни имеют трехмерную структуру, а их двойные линзы предназначены для создания плотного потока света, идущего из глубины. Боковины автомобиля выполнены как цельные плоскости с выраженной плечевой линией и подчеркнутой областью порогов. Самые большие в линейке Lexus 22-дюймовые колеса с коваными алюминиевыми дисками удачно вписываются в пропорции крупного автомобиля. Сзади можно заметить переработанный логотип бренда, который символизирует выход на рынок новейшего поколения





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ПРОУМ
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ



автомобилей Lexus. В комбинированных фонарях также просматривается L-образная форма, а по всей ширине задней двери проходит тонкая световая линия. Обновленный LX предлагается в семи вариантах окраски кузова.

Под капотом машины лежит мощный V35A-FTS – 3,4-литровый бензиновый двигатель V6 с двойным турбонаддувом и высоким крутящим моментом – до 3600 оборотов в минуту. Мощность мотора составляет 409 лошадиных сил. Система Direct Shift-10AT обеспечивает автомобилю плавный старт и линейное ускорение, которые может обеспечить только гидротрансформатор, дающий ощущение работы механической коробки передач. Переключение передач через равные промежутки времени создает ритм движения, гармонирующий со звуком двигателя. Низкая первая передача увеличивает движущую силу при трогании с места и обеспечивает достаточный потенциал на низких скоростях при движении по бездорожью. Нижняя часть корпуса автоматической коробки передач защищена поддоном, чтобы снизить риск повреждения от ударов о камни.

Риск ударов о препятствия на пути снижают также технологии подвески с активным регулированием высоты (АНС) и адаптивной регулируемой подвески (AVS). В изменении высоты подвески задействованы амортизаторы, газовые и гидравлические пружины. Предусмотрено три настройки высоты автомобиля во время движения (нормальный, Hi1 и

Hi2) и наиболее низкое положение для входа и выхода из машины. Электроника автоматически регулирует высоту автомобиля в зависимости от активации режима Drive Select или рельефа местности и режима работы раздаточной коробки. АНС реагирует на изменения положения кузова, такие как тангаж и крен, стабилизируя положение автомобиля во время поворотов, ускорений и замедлений. Ход подвески сделан доста-

точно длинным: 10 см на сжатии и 14,5 см в отскоке.

В электроусилителе рулевого управления (EPS) вместо обычной гидравлики используются двигатель и редуктор. Это позволяет точно настраивать усилие и обеспечивает «легкий руль» на низких скоростях и загруженное рулевое управление в быстром движении. Умеренное усилие рулевого управления в соответствии со скоростью автомобиля обеспе-

www.avtomalyar.kz

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

+7 /727/ 339-82-53, +7 /707/ 225-39-99
 e-mail: info@avtomalyar.kz



LEXUS LX

чивает ощущение вождения, которое является отличительной чертой Lexus Driving Signature. LX также оснащен функцией Multi-Terrain Select, которая позволяет водителю выбирать один из шести режимов движения: автоматический, «грунт», «песок», «грязь», «глубокий снег» и «камни».

Тормозная система с электронным управлением (ЕСВ) использует датчик определения степени нажатия на педаль тормоза. Благодаря этому в гидравлических тормозах LX 600 создается усилие для более линейных характеристик торможения. При движении по пересеченной местности система обеспечи-

вает хорошую устойчивость машины за счет детального контроля торможения и противодействия скольжению или вращению колес.

В стандартной комплектации LX поставляется с Lexus Safety System+ 2.5, которая обеспечивает автомобилю набор ключевых функций активной безопасности. В пакет включены система предупреждения о столкновении (PCS), автоматическое экстренное торможение (АЕВ), функция обнаружения пешеходов и велосипедистов. Дополнительные опции включают систему экстренной помощи в рулевом управлении (ЕСА). Высокоскоростной динамический радиолокационный круиз-контроль (DRCC) может быть активирован на скоростях выше 50 километров в час, он предназначен для управления расстоянием между транспортными средствами и корректного обгона. Функция Crawl Control позволяет LX двигаться вперед или задним ходом на одной из пяти настроек низкой скорости, выбранных водителем. Помимо прочего автомобиль имеет вспомогательный контроль при спуске с крутого склона, оповещение о непреднамеренном выезде с полосы





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



движения. За дополнительную плату машина может оснащаться системами интеллектуального дальнего света и распознавания дорожных знаков.

Открыв алюминиевые двери LX, мы сможем оценить внутреннее пространство автомобиля, спроектированное с желанием предоставить владельцу автомобиля и пассажирам условия максимального комфорта и практичности. Интерьер предлагается в пяти цветовых вариантах.

Двойной дисплей состоит из верхнего 12,3-дюймового экрана и 7-дюймового нижнего. Для них предусмотрено множество видов и регулировок. Верхний дисплей отображает навигацию, управление аудиосистемой и монитор Multi-Terrain во время езды по бездорожью. Нижний сенсорный дисплей несет регулировки системы климат-контроля. Монитор Multi-Terrain использует четыре камеры, чтобы помочь водителю видеть пространство вокруг автомобиля и получать изображения с «прозрачным полом».

Разработанная в Северной Америке мультимедийная система Lexus Interface позволит экипажу LX легко ориентиро-

ALFA Equip

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ АВТОСЕРВИСА



Реклама



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

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ХИМЧИСТОК И ПРАЧЕЧНЫХ



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

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



LEXUS LX

ваться в различных жизненных ситуациях. Человеко-машинный интерфейс (HMI) организует взаимодействие с пользователем с помощью контроля зрения, а также через восприятие прикосновений и усвоение голосовых команд. Два микрофона дают расширенный интерактивный доступ к навигации, мультимедиа, телефону и настройкам управления функционалом. Персонализированные параметры водителя могут сохраняться в облаке. После создания личного профиля в приложении Lexus пассажиры могут использовать портативное устройство Bluetooth, смарт-ключ или доступ к автомобилю.

Еще одна интересная возможность в автомобиле – быстрое и точное прокладывание маршрутов в навигационной системе благодаря облачным возможностям и интегрированным данным Google. Коммуникация по беспроводной связи (OTA) предлагает обновления в режиме реального времени.

Производитель предлагает в модельном ряду LX 600 две специальные версии – Ultra Luxury и F Sport. Из названия очевидно, что первый вариант наделен наивысшим уровнем удобств, а второй приближен к миру спортивных возможностей.

Четырехместный автомобиль класса Ultra Luxury имеет дополнительные регу-

лировки комфортабельных сидений с подставками для ног, складной монитор для сидящих сзади, солнцезащитные козырьки на окнах, большой консольный блок с разъемами USB и для наушников.

В оснащении класса F Sport инженеры использовали технологию Torsen LSD для наилучшего сцепления задних шин с поверхностью дороги. При ускорении во время поворота это устройство оптимально распределяет движущую силу в соответствии с нагрузкой на левое и правое колеса для достижения наилучшей управляемости. Специальная

настройка EPS и AVS обеспечивает ориентированную на производительность реакцию и стабильность управления. Помимо этого F Sport оснащается специальными сиденьями с улучшенной боковой поддержкой, имеет отличительные детали в оформлении экстерьера и интерьера.

Как ожидается, LX 600 2023 модельного года должна поступить в салоны официальных дилеров бренда к концу текущего года. Цены и уровни оснащения модели могут варьироваться на различных региональных рынках. ■





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Компания Brembo, лидирующий мировой производитель тормозных систем и признанный новатор в области технологий их производства, пополнила свою линейку продукции, предназначенной для вторичного рынка, двухсоставными тормозными дисками Dual Cast, изготовленными по технологии двойного литья. Новые диски с OE-качеством являются эксклюзивной разработкой Brembo и представляют собой еще один важный шаг на пути реализации миссии Brembo, заключающейся в том, чтобы стать крупнейшим поставщиком новых конструктивных решений. Диски Dual Cast дополняют собой уже имеющиеся серии плавающих, композитных и выполненных по технологии совместного литья (Co-cast) тормозных дисков, тем самым предоставляя в распоряжение потребителей полный ассортимент двухсоставных дисков для различных автомобилей премиум-класса.

Новые диски обладают исключительными техническими характеристиками, присущими изделиям, входящим в предлагаемый Brembo ассортимент двухсоставных дисков. Это изготовленные из специального чугуна рабочие части дисков, облегченные ступичные части, столбчатая или направленная вентиляция, а также отверстия и/или канавки на тормозной поверхности. В совокупности эти конструктивные решения обеспечивают оптимальную эффективность работы тормозов при любых условиях. Кроме того, новые диски обеспечивают более точную и стабильную динамику автомобиля, лучшее «ощущение» педали тормоза и снижение веса тормозной системы, что придает им дополнительное преимущество, в том числе с экологической точки зрения.

Предлагаемые Brembo новые тормозные диски Dual Cast включают 16 уникальных артикулов для спортивных автомобилей ведущих брендов, представленных на рынке.

Запатентованная конструкция этих дисков характеризуется соединенными литьем алюминиевой ступицей и чугунной рабочей частью. Это позво-

ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ DUAL CAST СНИЖАЮТ РАСХОД ТОПЛИВА!



Фотоматериал Brembo

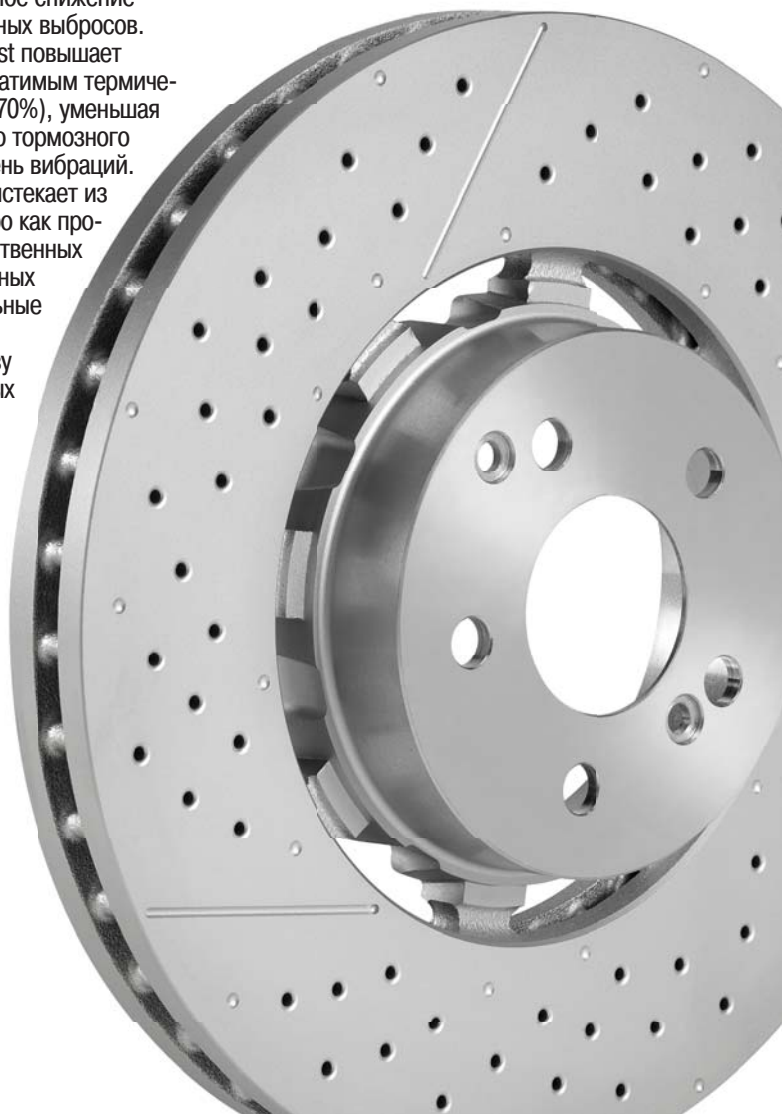
ляет дополнить высокие эксплуатационные свойства тормозной поверхности из специального чугуна снижением веса диска за счет использования в качестве материала ступичной части алюминия, который, кроме того, отличается большей стойкостью к воздействию высоких температур. В результате этот диск почти на 30% легче цельного диска такого же размера, что обеспечивает автомобилю существенное снижение расхода топлива и вредных выбросов.

Конструкция Dual Cast повышает стойкость диска к необратимым термическим деформациям (до 70%), уменьшая последствия остаточного тормозного момента и снижая уровень вибраций.

Новое решение проистекает из обширного опыта Brembo как производителя высококачественных OE-компонентов тормозных систем. Как и все остальные эксклюзивные изделия, относящиеся к семейству двухсоставных тормозных дисков, диски Dual Cast выпускаются на тех же

самых заводах и на тех же сборочных линиях и подвергаются таким же строгим процедурам контроля качества и технических характеристик, что и OE-продукция, выпускаемая компанией Brembo.

Диски Dual Cast, предлагаемые компанией Brembo для вторичного рынка, можно приобрести у официальных дистрибьюторов, найти которых можно на сайте www.bremboparts.com





Текст: Илья Фарбер, фотоматериал Delta 4x4

AMAROK BEAST

Вот уже более 40 лет специалисты Delta 4x4 занимаются разработкой и производством подвески для внедорожных колес, расширителей колесных арок, а также многого другого для полноприводных авто-

мобилей, в том числе и пикапов или фургонов-кемперов.

Новый Amarok в варианте Beast будет на 15 см выше исходной модели. Его оснастят шинами диаметром 18 или 20 дюймов на колесных дисках Hanma и

Real-Beadlock Force. Новые колеса будут сочетаться с расширителями крыльев и прочими дополнительными компонентами, в том числе с недавно разработанной Delta 4x4 в соответствии с рекомендациями EG передней балкой, а также с багажником на крышу, оптимизированным с точки зрения грузоподъемности и высоты автомобиля. В арсенале Beast значатся новейшие фары PIAA и лебедка Horntools.



Компания Delta 4x4 заявила о намерении выпустить новый вариант своей легендарной модели Beast — переработанную версию нового Amarok.

КОНКУРС «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС» 2022 – ИТОГИ ПОДВЕДЕНЫ



www.best.com.kz

По итогам народного голосования и последующей оценки жюри конкурса победителями в конкурсе «Лучший автосервис» 2022 года в категории «Сервис» стали следующие участники:

Номинация «Лучший сервис автодилера»:

- I место – TOYOTA CENTER ALMATY, г. Алматы, ул. Суюнбая, 151.
- II место – HYUNDAI, г. Алматы, ул. Суюнбая, 245а.
- III место – «ТОЙОТА ТСУШО КАЗАХСТАН АВТО», г. Алматы, пр. Райымбека, 505.

Номинация «Лучший тюнинг»:

- I место – ARB Kazakhstan, г. Алматы, пр. Рыскулова, 234.
- II место – «МИК ТЮНИНГ DETAILING & STYLING», г. Алматы, ул. Цветочная, 1/10.
- III место – KRYTEX ALMATY, г. Алматы, ул. Тимирязева, 42, к15/5.

Номинация «Лучший автомагазин»:

- I место – Car City, г. Алматы, мкр-н Баянаул, 57а.
- II место – «Автотрейд», г. Алматы, ул. Толе би, 304.
- III место – интернет-магазин www.auto.kz, г. Алматы, мкр-н Сайран, 17/1.

Номинация «Лучший пункт замены масла»:

- I место – LIQUI MOLY EURASIA1, г. Алматы, ул. Жарокова, 322а.
- II место – GT Oil Service, г. Алматы, ул. Тлендиева, 377а.
- III место – ADAL SERVICE, Алматинская обл., с. Иргели, ул. Кунаева 175а.

Номинация «Лучшая сервисная станция»:

- I место – «Казшинкомплект», г. Алматы, ул. Актюбинская, 18б.
- II место – G-MOTORS, г. Алматы, ул. Ратушного, 60а.
- III место – компания выбыла по техническим причинам.

Номинация «Лучший шинный сервис»:

- I место – UNITYRE, г. Алматы, ул. Кабанбай батыра, 18.
- II место – VIANOR, г. Алматы, ул. Гете, 276а.
- III место – FORMULA 7, г. Алматы, ул. Жарокова, 151.

Номинация «Лучшая автомойка»:

- I место – AQUA SERVICE, г. Алматы, ул. Манаса, 1б.
- II место – MA-FRA POINT, г. Алматы, мкр-н Кайрат.
- III место – AQUACARS, г. Алматы, мкр-н Мамыр-4, 1а/1.

ДЛЯ ПЕРЕХОДА ПО ССЫЛКЕ
СКАНИРУЙ QR code



Подробный рассказ
о голосовании и церемонии
награждения победителей
можно найти на нашем
сайте www.best.com.kz

По итогам голосования победителями в категории
«Автокомпоненты» стали следующие участники:

Номинация «Компоненты привода навесного оборудования»

Бренд - победитель: DAYCO

Номинация «Резино-металлические компоненты подвески»

Бренд - победитель: CTR

Номинация «Амортизаторы, пружины, демпферы»

Бренд - победитель: KYB

Номинация «Электрокомпоненты и аккумуляторы»

Бренд - победитель: VARTA

Номинация «Масла, автохимия, спецжидкости»

Бренд - победитель: SWAG

Номинация «Компоненты тормозной системы»

Бренд - победитель: BREMBO

Номинация «Свечи зажигания/накаливания»

Бренд - победитель: NGK

Номинация «Компоненты трансмиссии»

Бренд - победитель: SACHS

Номинация «Специальный инструмент»

Бренд - победитель: BOSCH

Номинация «Компоненты двигателя»

Бренд - победитель: STELLOX

Номинация «Шины и диски»

Бренд - победитель: CONTINENTAL

Номинация «Фильтры»

Бренд - победитель: MANN-FILTER

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup[®]



НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS



KYB
Our Precision, Your Advantage



www.pitstop.kz



Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Yamaha



Линейка мотоциклов Yamaha класса тур-эндуро недавно пополнилась моделью Tenere 700 Rally Edition. Новинка дополнена пакетом улучшений премиум-класса, позволяющих мотоциклу уверенно работать в самых сложных условиях.

С момента запуска в 2019 году модель Tenere 700 добилась успеха по всей Европе. Было продано более 40 000 таких мотоциклов. Особая комбинация мощности двигателя CP2 объемом 690 куб. сантиметров с высоким крутящим моментом позволила назвать байк искателем приключений.

В версии 2023 модельного года Tenere 700 и Tenere 700 Rally Edition получают целый ряд важных улучшений и дополнений, которые укрепляют позицию данных моделей в качестве ведущих машин мира приключений.

Tenere 700 и Tenere 700 Rally Edition получили предварительную подготовку для монтажа опционально доступной системы быстрого переключения передач, которая предлагается в качестве оригинального аксессуара Yamaha. Инженеры переработали рычаг переднего тормоза, чтобы он не повреждался при случайном падении машины. В отделе модификации предложили новый разъем USB и светодиодные мигающие огни.

Система ABS предыдущей версии модели предлагала только две позиции — On или Off. Вариант Tenere 700 и Tenere 700 Rally Edition 2023 года оснащен улучшенной 3-режимной ABS. Это позволяет водителю выбрать следующие режимы: полное включение, включение одного из колес и полное выключение. Полное включение ABS обязательно при движении по дорогам общего пользования, включение одного из колес предназначено для использования на умеренном бездорожье, где сцепление колес с грунтом нестабильно, а режим Full Off подходит для экстремальной езды по бездорожью.

Мотоциклы Tenere 700 и Tenere 700 Rally Edition оснащены новыми пятидюймовыми TFT-дисплеями. Приборная

YAMAHA TENERE 700 ПОЛУЧИЛА ОБНОВЛЕНИЕ

панель предлагает выбор из двух тем экрана, подходящих для различных ситуаций вождения. В режиме экрана «Проводник» основное внимание уделяется шкале оборотов, что позволяет гонщику сосредоточиться на поддержании максимального крутящего момента для эффективной езды по бездорожью. Экран «Street» имеет более традиционный вид с круглыми циферблатами в аналоговом стиле. Оба стиля экрана несут четко продуманную компоновку с легко читаемыми значками и предупреждающими индикаторами, которые позволяют пилоту оставаться сосредоточенным на дороге перед ним.

Теперь байкеру, управляющему Tenere, стало еще проще оставаться на связи, поскольку модели 2023 года оснащены блоком управления связью (CCU), позволяющим подключаться к смартфону. Чтобы активировать эту возможность, смартфон необходимо подключить к машине через Bluetooth с помощью бесплатного приложения MyRide от Yamaha. После этого пилот может видеть уведомления о входящих звонках, электронных письмах и текстовых сообщениях или отслеживать основные параметры байка. При соответствующей настройке система также может уведомлять гонщика о любых технических проблемах и передавать сведения по электронной почте дилеру мотоциклов или любому другому контактному лицу, указанному владельцем байка.

Приложение MyRide также предлагает множество полезных функций, включая мониторинг всех основных параметров, отслеживание пройденного маршрута, а также статистику по расстоянию, ускорениям, максимальной скорости, изменениям высоты и многое другое. Данными можно делиться в социальных сетях, сравнивать и обсуждать достижения с другими гонщиками Yamaha Adventure.

К вышесказанному стоит добавить еще и то, что в версии 2023 модельного года линейка Tenere 700 получает обновленную графику и два новых цвета — Icon Blue и Tech Kato. Помимо этого для мотоцикла предусмотрен ряд опционально доступных дополнений, включающий глушитель Akrapovic, квикшифтер и компоненты подвески Ohlins.





Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал KTM



Двигатель LC4 не только выдержал испытание временем, но и, по сути, создал отдельный сегмент эндуро. Он оказался идеальной базой для модельного ряда KTM 690, открыв путь для двух самых популярных моделей класса, выпускаемых на заводе в Маттигофене (Австрия).

В авангарде выступает KTM 690 Enduro R — легкая и быстрая машина для преодоления сильно пересеченной местности, получившая обновление 2023 модельного года. Недавно все возможности данной модели продемонстрировал миру эксперт по гонкам «Дакар» французский гонщик Ксавье де Султрейт, завоевавший победу на ралли Трансанатолии. Спортсмен, участвовавший в семидневных гонках, выступал на серийно выпускаемом байке KTM 690 Enduro R и по окончании гонок отметил, что на некоторых участках его мотоцикл был быстрее, чем специальные раллийные модели. Ксавье де Султрейт выразил уверенность, что KTM 690 Enduro R способен выстоять и достойно проявить себя в жестком мире ралли.

KTM 690 SMC R, созданный для езды по извилистым горным дорогам и гоночным трассам, был бесспорным королем супермото почти столько же, сколько известны колесные диски, которыми он комплектуется.

В 2023 модельном году и KTM 690 Enduro R, и KTM 690 SMC R будут оснащены простым, но эффективным жидкокристаллическим экраном, на котором гонщики смогут видеть такую информацию, как скорость, число оборотов в минуту, а также множество важных сигнальных ламп. Изящный дизайн приборной панели также означает, что линия обзора впереди будет свободна от каких-либо препятствий.

Точно так же обе машины с четырехтактным LC4 используют систему Cornering ABS, которая

В основе новых версий моделей KTM 690 Enduro R и KTM 690 SMC R лежит наиболее мощный из серийных одноцилиндровых двигателей австрийского бренда. Более чем за 30-летнюю историю последовательного развития мотор KTM LC4 постепенно превратился из чисто гоночного двигателя объемом 553 куб. см, каким он был в 1987 году, в полноценный двигатель объемом 693 куб. сантиметра.

позволяет гонщикам применять всю мощь торможения в любых условиях, даже при больших углах наклона. Эта возможность поддерживается внедорожной ABS на KTM 690 Enduro R, которая снижает эффективность блокировки на переднем колесе и полностью отключает ее на заднем, позволяя заблокировать заднюю часть в крутом повороте.

Обе машины также получили оптимизацию дизайна и, в частности, доработку сидений. Разработчики обновления признают, что стиль KTM 690 Enduro R был позаимствован из линейки Enduro конкурентов. KTM 690 SMC R получил



совершенно новое сине-оранжевое украшение, по мнению дизайнеров бренда, повышающее его общую привлекательность как машины премиум-класса. Наконец, обе машины оснащены выхлопными системами, соответствующими стандарту Euro 5, изготовленными из высококачественной нержавеющей стали.

Каждая из двух моделей представляет характеристики для разных стилей динамичной езды и гонок, по убеждению разработчиков дополнений, эргономика и технологии этих байков делают их готовыми к движению по любой местности.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Текст: Андрей Сафонов,
фотоматериал Honda

Спецификация новейшей версии модели включает в себя 41-миллиметровую вилку Showa с большим поршнем (SFF-BP) USD, высокооборотистый четырехцилиндровый 649-кубовый 16-клапанный двигатель DOHC с жидкостным охлаждением, электронное управление тягой Honda Selectable Torque Control (HSTC), проскальзывающее сцепление и жидкокристаллическую панель. Соответствие стандарту Euro 5 потребовало внесения изменений в электронный блок управления, модернизации впуска, выхлопной трубы, катализатора и глушителя. В числе дополнений для удобства также числится разъем USB Type-C под сиденьем.

Шестиступенчатая коробка передач теперь оснащена вспомогательным проскальзывающим сцеплением, которое облегчает переключение на повышенную передачу и участвует в предотвращении блокировки заднего колеса при резком торможении или быстром переключении на пониженную передачу.

Как заметили в отделе исследований и разработок бренда, вся актуальная линейка Neo Sport Cafe от Honda базируется на модели CB4 Concept, представленной на EICMA в 2015 году. Тогда перед инженерами и дизайнерами стояла задача исследования мира кафе-рейсеров и переосмысления его в современном ключе. Как видим, эта



работа продолжается...

Все модели CB этой серии не просто ретровинтажные байки, а скорее неоклассика, то есть современные мотоциклы, демонстрирующие классический стиль дизайнера в сочетании с современными технологиями. Модель CB650R нацелена на молодую аудиторию, которая стремится «быть в стиле» и наслаждаться сочетанием впечатляющих характеристик четырехцилиндрового двигателя с легким универсальным шасси.

При разработке концепции новой версии CB4 группа дизайнеров черпала вдохновение из мира часов с их техничностью и механическим искусством — желанием показать красоту различных механических элементов,

Компания Honda сообщила об обновлении модели **CB650R**. Генерация 2023 модельного года в рамках дизайна Neo Sports Cafe получила два новых варианта окраски, а также ряд технических и имиджевых дополнений.



HONDA CB650R 2023 МОДЕ



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

которым Honda всегда придавала большое значение. Разработчики стремились создать «новое стилистическое измерение», отличное от мускулистых стритфайтеров нескольких последних лет и в то же время далекое от простецкого стиля кафе-рейсеров.

Основной новацией стало использование в конструкции мотоцикла 41-миллиметровой вилки Showa с разделенными функциями поршня. Помимо этого инженеры немного выдвинули вперед руль мотоцикла, улучшили читаемость дисплея Sharp и оснастили байк новыми боковыми панелями и задним брызговиком. В палитре окраски теперь присутствуют следующие оттенки: красный, матовый синий металллик, черный матовый металллик и матовый серый металллик.

Обновленный CB650R отличается фирменной компактной компоновкой в форме трапеции с коротким хвостом и плоской светодиодной фарой. Длинный топливный бак емкостью 15,4 литра – ключевой

элемент фамильного дизайна, его плавные линии подчеркивают прочность металлических плоскостей и венчают четырехцилиндровый силовой агрегат. Боковые панели подчеркивают в дизайне минимализм, как и стальной задний брызговик. Сиденье установлено на уровне 81 сантиметра. Угол передней вилки равен 25,5 градуса, колесная база составляет 1,45 метра. Дорожный просвет равен 15 сантиметрам. Снаряженная масса мотоцикла – 202,5 килограмма.

В конструкцию ромбовидной рамы инженеры интегрировали штампованные шарнирные пластины маятника и двойные эллиптические лонжероны со специально настроенным балансом жесткости. Однотрубный моно-



амортизатор с десятиступенчатой регулировкой преднатяга теперь окрашен в красный цвет. Он воздействует непосредственно на изогнутый маятник, под давлением отлитый из алюминия.

На литых алюминиевых колесных дисках установлены 17-дюймовые шины. Спереди на двух 310-миллиметровых тормозных дисках формы установлены четырехпоршневые радиальные суппорты, сзади на 240-миллиметровом диске работает однопоршневой суппорт. Антиблокировочная система двухканальная.

Для обновленной версии CB650R предусмотрены оригинальные аксессуары Honda, которые можно приобрести как по отдельности, так и в комплектах. Дополнительный обвес готов к установке на мотоцикл без какой-либо подготовки. Производитель, в частности, предлагает альтернативные передние крылья, кожухи и боковые крышки, тонированный обтекатель, сумки и кофры, обогрев рукояток, квикшифтер и прочее. ■



ЛЬНОГО ГОДА

НОВЫЙ DIAVEL ПОЛУЧИЛ V4

С двигателем V4 Granturismo производительность Ducati Diavel и удовольствие от поездок на мотоцикле станут еще более захватывающими, считают разработчики модификаций. Дело в том, что инсталляцией четырехцилиндрового двигателя дело не ограничилось — инженеры и дизайнеры предложили для модели широкий ряд дополнений.



На типичный для Diavel образ брутального мотоцикла работает не только сложный 1158-кубовый двигатель мощностью 168 л. с., но и крупная светодиодная фара, большие воздухозаборники и четырехтрубная выхлопная система. Модель синтезирует в себе некоторые технические, динамические и стилистические черты спортивных нейкедов и мускулистых круизеров. Конструкторам хотелось, чтобы мотоцикл отвечал запросам разных пользователей: от любителей трековых гонок до тех, кто предпочитает передвигаться на мотоцикле в городской среде, или даже до жаждущих высочайшей производительности, связанной с драг-рейсингом.

Байк стал на 13 кг легче. Он, по отзывам испытателей, радует резкими ускорениями и надежным замедлением, а также комфортом для пилота и пассажира. Основная масса сосредоточена в передней части мотоцикла, а хвост выполнен в обтекаемой аэродинамичной форме.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



Текст: Андрей Сафонов,
фотоматериал Ducati



Дизайн дневных ходовых огней можно считать эволюцией версии, изложенной в прежней генерации модели. Динамические указатели поворота смонтированы на руле перед бачками тормоза и сцепления. Блок задних фонарей, состоящий из матрицы точечных светодиодов, также выполнен с безошибочно узнаваемым оптическим почерком Ducati, это эффектное решение делает мотоцикл узнаваемым. Еще одним отличительным элементом Diavel V4 является массивная задняя шина 240/45. Пятиспицевый колесный диск украшен блестящими шлифованными профилями. Заднее колесо, таким образом, выступает одним из самых изысканных элементов эстетики Diavel V4.

Двигатель V4 Granturismo характеризуется как компактный и легкий. Он также примечателен экономичностью, низкими эксплуатационными расходами и капитальным обслуживанием с интервалом 60 000 километров. Система деактивации Twin Pulse способна отключать





два цилиндра не только при остановке байка, но и в движении на низких оборотах, когда нагрузка на двигатель невелика. Выхлопная система мотоцикла разрабатывалась с особым вниманием к качеству звука. Для V4 Granturismo характерен глубокий звук на низких оборотах, когда активны только два передних цилиндра. Частоты становятся выше, когда работают все четыре цилиндра.

Diavel V4 имеет снаряженную массу без топлива 223 кг, это на 13 килограммов меньше, чем вес модели предыдущей генерации. Разгоняясь от 0 до 100 км/ч мотоцикл может менее чем за три секунды. Маневренность и динамика поддерживаются перевернутой 50-миллиметровой вилкой и консольным амортизатором, оба устройства регулируемые. Ход задней подвески увеличен на 15 миллиметров. В тормозной системе используются суппорты Brembo Stylema и двойные передние диски диаметром 330 мм. Инженеры точно откалибровали и настроили антиблокировочную систему. Разработчики обновленной версии байка считают, что пилоту будет удобно на сиденье высотой 79 сантиметров. Руль Diavel V4 установлен на два сантиметра ближе к пилоту, чем на Diavel 1260. Использование мотоцикла облегчат центральная подножка, удобное пассажирское сиденье и телескопические задние поручни, которые практически невидимы в закрытом положении. В стандартную комплектацию модели входит чехол для пассажирского сиденья.

Пилот может уверенно чувствовать себя в любых ситуациях благодаря комплексному электронному пакету. Diavel V4 предлагает четыре режима

езды: Sport, Touring, Urban и новый Wet, разработанный для движения по дорожному покрытию с низким сцеплением. Различные режимы движения позволяют адаптировать мощность двигателя к действию систем помощи водителю: Ducati Wheelie Control – на высоких скоростях, Ducati Traction Control – в прохождении поворотов и ABS – при торможении. Круиз-контроль делает движение по шоссе более стабильным, в то время как Launch Control обеспечивает быстрый старт, а Ducati Quick Shift позволяет быстрее переключать передачи в спортивном режиме движения. Пилот может управлять всеми электронными системами с помощью новой 5-дюймовой цветной панели TFT, которая предлагает подключение Bluetooth для сопряжения со

смартфоном. Это позволяет принимать звонки, читать текстовые сообщения и слушать музыку. Опционально доступна также установка навигационной системы Turn-by-Turn, действующей через приложение Ducati Link.

Желающие улучшить возможности своего Diavel V4 и сделать его неповторимым могут воспользоваться широким спектром предложений, отраженных в каталоге Ducati Performance. В нем можно найти много полезных дополнений: от полужестких кофров общей емкостью 48 литров до спинки пассажирского сиденья и карбоновых крышек.

Новый Diavel V4 в классическом красном цвете Ducati или в глубоком черном появится в европейских дилерских центрах к январю 2023 года. ■





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

АВТОМАРКЕТ
ЗАПЧАСТИ, ГАДЖЕТЫ, ИНСТРУМЕНТ

pitstop PR

НОВЕЙШИЕ РЕМНИ С ГИБРИДНЫМ УГЛЕРОДНЫМ КОРДОМ

Dayco – ведущий поставщик продукции для двигателей и приводных систем для автомобильного, промышленного рынков и рынка постгарантийного обслуживания техники – представляет самый ожидаемый ремень из углеродного волокна, специально разработанный для мощных квадроциклов и снегоходов, Dayco POWER™ CTX.

Доказано, что новейшие ремни CTX, пополнившие линейку ремней Dayco PowerSports, превосходят по своим характеристикам и сроку службы оригинальные ремни. В конструкцию нового ремня входит запатентованный углеродный гибридный корд, обеспечивающий максимальную прочность и сцепление с основным компаундом HNBR и снижающий вероятность возникновения неисправностей, связанных с выпадением корда. Кроме того, основной материал – HNBR – армирован арамидным волокном для придания максимальной продольной жесткости и высокой термоустойчивости. Специально разработанные для использования в экстремальных видах спорта, ремни CTX способны выдерживать более высокий крутящий момент и большие нагрузки от форсированных двигателей и обеспечивают агрессивным гонщикам лучшее сцепление, мощность, торможение и ускорение.

«Как любители внедорожных экстремальных видов спорта вместе с другими членами команды разработчиков Dayco на протяжении многих лет практически каждые выходные мы ездим по холмам, тропам, грязи и снегу, будучи частью огромного сообщества райдеров, которые любят говорить о лошадиных силах и ремнях. При каждом удобном случае мы изучаем мнение владельцев с точки зрения работы вариаторных ремней – что их устраивает, а что нет, – сказал Джон Кроуфорд, менеджер по продукции Powersports, Dayco департамента постгарантийного обслуживания североамериканского рынка. – Мы очень быстро осознали, что энтузиасты, занимающиеся обширными модификациями спортивной техники, искали гораздо более прочный ремень, который мог бы работать с высокопроизводительными двигателями. Понимая это, команда Dayco разработала ремень с экстремальными характеристиками – Dayco POWER™ CTX».

Полный ассортимент ремней для силовых видов спорта Dayco POWER включает более 200 наименований в зависимости от объема двигателя, диапазона мощности, модификаций и интенсивности эксплуатации. В линейку Dayco POWER входят следующие пять типов ремней, предназначенных для разного стиля езды, от спокойного до экстремального спорта и гонок:



Dayco POWER™ CTX – разработан для модифицированных UTV, SXS и снегоходов с двигателями объемом более 800 куб. см.

Dayco POWER™ XT™ – ремни для более производительной техники мощностью до 120 л. с., с умеренным тюнингом силового агрегата объемом до 800 куб. см.

Dayco POWER™ HPX® – разработан для UTV, ATV и снегоходов с двигателями средней и высокой мощности объемом от 350 до 600 куб. см с минимальной модернизацией.

Dayco POWER™ HP™ – создан для техники с двигателем малой и средней мощности до 350 куб. см, включая квадроциклы, гольф-кары и снегоходы со стандартными двигателями без каких-либо модификаций.

Dayco POWER™ Racing RPX® – разработан для обеспечения максимальной производительности в самых экстремальных условиях гонок по сноукроссу.

Для получения подробной информации об ассортименте Dayco POWER посетите сайт www.daycoaftermarket.com.



О КОМПАНИИ DAYCO

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

Компания является технологическим новатором в области бесшумных и эффективных систем передачи энергии и разрабатывает передовые решения для гибридного и электрического транспорта. Более чем 100-летний опыт Dayco в области приводных систем позволяет обеспечивать клиентов компании по

всему миру высокопроизводительными решениями, отвечающими индивидуальным требованиям. Для рынка послепродажного обслуживания Dayco предлагает исчерпывающий ассортимент продукции, осуществляя поставки через широкую сеть дистрибьюторов. Ключевыми принципами работы международной команды Dayco являются непрерывное обучение, высокая ответственность и уважительное отношение к коллегам, партнерам и клиентам.

Dayco располагает 40 представительскими в 22 странах мира, штат сотрудников насчитывает более 3600 человек.



Премиальная линейка спортивных скутеров Yamaha X-Max продолжает расширяться. Недавно бренд представил новую модель X-MAX 300 Tech 300, которая отличается от предшествовавших версий обновленным внешним видом, усовершенствованными инструментами подключения к глобальной сети, повышенным комфортом и расширенным функционалом возможностей.



Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Yamaha

Как полагают историки техники, все началось в 2001 году с культовой модели Yamaha T-Max — замечательной машины, которая два десятилетия назад изменила рынок двухколесных транспортных средств, предложив характеристики и управляемость мотоцикла с простотой и удобством скутера. С T-Max родилась категория спортивных скутеров и началась совершенно новая эра личной мобильности.

Следующей знаменательной датой в истории Maxi Scooter стал 2006 год, когда Yamaha представила модельный ряд X-Max с версией, оснащенной двигателем объемом 250 куб. сантиметров. Скутер X-Max своим появлением открыл новый сегмент рынка и в скором времени завоевал сердца более 450 000 клиентов по



X-MAX 300 Tech 300 ПОЛУЧИЛ ОБНОВЛЕНИЕ



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

всей Европе. Эта машина понравилась владельцам как веселый, стильный и экономичный способ добраться до работы в течение недели и возможность насладиться динамичной спортивной ездой на отдыхе в выходные. Yamaha распахнула горизонты для людей с различными бюджетами и уровнями опыта вождения.

За первые 10 лет своего существования семейство X-Max зарекомендовало себя как самая продаваемая линейка спортивных скутеров, а в 2017 году выпуск X-Max 300 еще более укрепил позиции Yamaha как бренда номер один на европейском рынке скутеров – в Европе в течение пяти лет было продано свыше 70 000 скутеров. За два десятилетия Yamaha продала более чем 750 000 скутеров T-Max и X-Max. Версия X-Max 2023 модельного года, произведенная на заводе Yamaha в Индонезии,



предназначена в первую очередь для рынков Таиланда и других азиатских стран, где передвижение на скутере для большинства граждан является практически безальтернативным.

Причиной успеха линейки Max в последние 15 лет эксперты считают постоянную эволюцию – как технологи-

ческую, так и стилистическую. X-Max 300 Tech Max 2023 модельного года еще ярче подчеркивает статус среднеразмерного спортивного скутера. Дизайнеры Yamaha основательно переработали кузов модели и радикально пересмотрели освещение. Кроме того, обновленная версия модели отличается высокой маневренностью в условиях городского движения, а также сочетанием спортивных ощущений от вождения с высоким уровнем комфорта. То есть конструкторы постарались предложить потенциальным приобретателям скутера наилучший баланс производительности, стиля, функциональности и удобства.

В стандартной комплектации модель оснащается экономичным двигателем Blue Core объемом 300 куб. сантиметров. Спереди в X-Max 300 Tech Max работают вилка мотоциклетного типа и 15-дюймовое колесо, сзади – маятниковая подвеска с двумя амортизационными стойками и 14-дюймовым колесом. Замедление осуществляется с помощью передних и задних дисковых тормозов.

Передний обтекатель был переработан с целью придания ему более компактного и динамичного вида, отсюда в дизайне появились острые угловатые линии. Обтекатель и крышки вилки имеют форму перевернутого треугольника. V-образная схема расположения фар и габаритных огней является уникальной для новой модели. Указатели поворота теперь установ-





лены выше, чтобы быть хорошо заметными другим участникам дорожного движения в плотном трафике. Боковые панели также получили ломаную линейную графику, подчеркивающую динамику и стремление двигаться вперед. Интересно то, что панели кузова, согласно комментариям разработчиков, устойчивы к царапинам. Модернизированный светодиодный задний фонарь включает в себя стоп-сигналы, которые при включении образуют X-образную форму.

Для более комфортной езды, а также для облегчения контакта ног пилота с землей дизайнеры предложили более тонкое и короткое сиденье. Под ним предусмотрена вместительная ниша, в которой можно разместить два шлема. Для пассажира предлагается пара алюминиевых подножек. В арсенале модели присутствуют также система контроля тяги, смарт-ключ, два положения ветрового стекла, регулируемый руль и розетка на 12 вольт.

Приборная панель X-Max 300 Tech Max оснащена совершенно новым высокотехнологичным 4,2-дюймовым цветным TFT-дисплеем информационно-развлекательной системы, которая позволяет водителю подключаться к смартфону. Экран может функционировать как бортовая навигационная система. Блок управления связью (CCU) обеспечивает Bluetooth-соединение между скутером и смартфоном пользователя, а после загрузки бесплатного приложения MyRide от Yamaha и сопряжения



устройства с машиной можно получить доступ к еще целому ряду функций. Информация на экране включает состояние батареи телефона, состояние подключения, автоматическую настройку поясного времени, входящие и пропущенные вызовы, полученные сообщения. Дисплей может отображать сообщения, электронные письма и уведомления. Водители могут просматривать данные о последнем месте парковки, среднем расходе топлива, неисправностях, о деталях поездки: скорости, времени, угле наклона и многом другом.

После установки приложения Garmin StreetCross на смартфон и подключения к CCU пилоты могут использовать навигацию Garmin, позволяющую прокладывать маршрут по названию пункта. Приложение Garmin StreetCross в режиме реального времени предоставляет информацию о

дорожном движении, об ограничениях скорости, о температуре воздуха в пункте назначения, об оставшемся расстоянии и о расчетном времени прибытия, а также информацию о грозящих опасностях. После того как маршрут установлен, водитель может увеличивать или уменьшать масштаб с помощью переключателей на руле. Дисплей 3,2-дюймового жидкокристаллического спидометра расположен над 4,2-дюймовым TFT-дисплеем.

В дополнение к линейке скутеров X-Max Yamaha предлагает обширный выбор оригинальных аксессуаров, позволяющих владельцам персонализировать свой скутер в соответствии со стилем жизни – от багажника и обтекателей до высокопроизводительной выхлопной системы, комфортных сидений и улучшенной защиты от непогоды. Скутер X-Max 300 Tech Max должен появиться у дилеров Yamaha в мае 2023 года. ■





Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал BMW

ДОПОЛНЕНИЯ ДЛЯ СПОРТ-ТУРЕРА

Концерн BMW представил модернизированную версию байка R 1250 R, позиционируемого в классе спорт-турер. Чтобы владельцы могли получить еще больше удовольствия от обладания этим мотоциклом, разработчики дополнений расширили функционал в стандартной комплектации и предложили несколько платных опций.

В истории BMW Motorrad мотоциклы, имеющие лаконичную конструкцию и оппозитный двигатель, несомненно, можно рассматривать как ключевое звено успеха, пришедшее со времен появления первых байков BMW. Модель R 1250 R стала популярной в среде мотолюбителей благодаря маневренности, комфорту и высокой динамике.

Как и прежде, движение обеспечивает двухцилиндровый оппозитный двигатель Primal Power объемом 1254 куб. см и мощностью 136 лошадиных сил. Благодаря технологии BMW ShiftCam для изменения фаз газораспределения двигатель имеет стабильный крутящий момент во всем диапазоне скоростей, а также плавный нешумный ход и экономичный расход топлива. В стандартной комплектации предусмотрен динамический контроль тяги (DTC) и новый режим вождения Eсо. В стандартной комплектации мотоцикл также оснащается системами BMW Integral ABS Pro и Dynamic Brake Control (DBC). BMW Integral ABS Pro — это тормозная система, которая обеспечивает еще большую безопасность при торможении даже на склонах и в поворотах. Она, так сказать, «думает» еще на шаг вперед. Например, характеристики ABS дополнительно адаптируются к соответствующему режиму вождения. Dynamic Brake Control поддерживает пилота во время экстренного торможения, в том числе предотвращая непреднамеренное выкручивание ручки газа. Благодаря вмешательству в систему управления двигателем крутящий момент снижается во время торможения, чтобы использовать всю тормозную мощность на заднем колесе. Это сохраняет устойчивость мотоцикла и сокращает тормозной путь.

В качестве дополнительного оборудования предлагается режим движения Pro с предварительной настройкой и системой управления крутящим моментом двигателя (MSR). Управление крутящим моментом двигателя используется для предотвращения нестабильных условий движения, которые могут возникнуть при движении накатом или при пере-



ключении на более низкую передачу из-за чрезмерного проскальзывания тормоза на заднем колесе.

В стандартной комплектации новый R 1250 R оснащен цветным TFT-дисплеем со стрелочной навигацией и широкими возможностями подключения. Разработчики характеризуют экран как хорошо читаемый, с четким, удобным меню и высокоинтегрированной концепцией управления. Пилот может выбирать индивидуальную настройку дисплея для различных целей, включая конфигурацию «спорт», которая в реальном времени предоставляет информацию о текущем и максимальном углах наклона, а также о вмешательстве в движение таких систем, как ABS Pro или DTC. Разъем USB, светодиодные указатели поворота, дневные ходовые огни и интеллектуальный экстренный вызов eCall тоже предусмотрены в базовой комплектации. Порт USB-A с пятивольтовым блоком питания и кабелем-адаптером позволяет заряжать смартфон во время движения. Зарядный ток до 2400 мА обеспечивает довольно быструю зарядку.

В качестве опции предлагаются пятиступенчатый обогрев сидений пилота, двухуровневый обогрев сиденья пассажира, подогрев ручек, новая светодиодная фара с адаптацией к поворотам.

В палитре окраски модели R 1250 R предусмотрены базовый вариант «серый лед» в сочетании с черной рамой и два оригинальных варианта — Triple Black и Style Sport. Выразительные сочетания подразумевают серую или белую раму с решеткой радиатора из нержавеющей стали, с черным рулем и золотистыми суппортами.

Для индивидуализации BMW R 1250 R предлагается обширная программа дополнительного оборудования и оригинальных фирменных аксессуаров. В числе дополнений значатся, в частности, бесключевой пуск, специальный дизайн глушителя, хромированный коллектор, система контроля давления в шинах, центральная подножка, держатель для багажного кофра и прочие компоненты. ■





ЧЕТЫРЕ ПОКОЛЕНИЯ ПЕРЕЙТИ К СТА

YAMAHA

Когда Yamaha в 2008 году выпустила первый R125, он привнес в мир мотоциклов передовой дизайн и технологии Supersport. Устанавливая новые стандарты управляемости и агрессивного стиля, этот лучший в своем классе байк мгновенно завоевал успех у спортсменов и мотолюбителей. Модель по сей день сохраняет свои лидерские позиции, она и сегодня рассматривается в качестве начальной ступени для молодых и бескомпромиссных спортсменов, начинающих знакомство с R-Series.

Гоночные технологии без труда просматриваются в R125 2023 модельного года. Они очевидны в динамичном дизайне кузова, конструкции рамы Deltabox и переднем тормозном суппорте с радиальным креплением.

Мотоцикл выполнен в узнаваемой традиции R1, точнее говоря, дизайн экстерьера был вдохновлен R7. В центре М-образной носовой части байка располагается компактная светодиодная фара. В высоко установленном аэродинамическом переднем обтекателе находятся светодиодные габаритные огни, выполненные в стиле R7, чтобы придать R125 внешний вид «большого мотоцикла». Передняя часть байка теперь выглядит еще более агрессивно.

Каждая Yamaha R-Series — это гоночная машина. Именно поэтому R125 2023 модельного года имеет предва-

.....
Yamaha продолжает задавать тон в мотогонках, предлагая в R-Series широчайший выбор моделей Supersport с объемом двигателей от 125 до 1000 куб. см. Благодаря победному послужному списку в самых престижных гоночных чемпионатах мира серия R зарекомендовала себя как одно из лучших семейств высокопроизводительных машин. Выпуск в 2023 году следующего поколения модели R 125 подтверждает стремление Yamaha предложить даже начинающим гонщикам яркие впечатления от управления байком с высокими техническими характеристиками.
.....

рительную подготовку для установки системы квикшифтера, которая без нажатия ручки сцепления обеспечивает плавное переключение на повышенную передачу в резком ускорении. Для обеспечения уверенности пилота и хорошего контроля движения R125 оснащен системой контроля тяги. Вместе со сцеплением A&S и опционально доступной системой быстрого переключения передач контроль тяги позволяет организовать надежную управляемость, особенно при разгоне на полном газу.

Спереди в подвеске работает 41-миллиметровая перевернутая вилка KYB, а сзади — легкий литой алюминиевый маятник. Новинка оснащена 17-дюймовыми шинами Michelin Pilot Street, которые были разработаны для обеспечения спортивной управляемости в сочетании с высокими характери-

ками сцепления как на сухой, так и на мокрой дороге. Рисунок протектора, согласно комментариям разработчиков, обеспечивает надлежащий баланс сцепления и износа.

В работе тормозной системы с двухканальной ABS задействованы спереди тормозной диск диаметром 292 мм, сзади — диск диаметром 220 миллиметров.

Новый R125 оснащен новейшим пятидюймовым полноцветным TFT-дисплеем, вдохновленным флагманским R1. Представлены две разные графические схемы: гонщик может выбрать тему «Улица» или тему «Трек». Первый из вариантов включает цифровой спидометр по центру и полоску тахометра, а также лампу, сообщающую о включении дальнего света, и сигнальные лампы



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Yamaha

ВЕРТОЕ ПЛЕНИЕ ГОТОВО ТАРТАМ

А R'125

температуры двигателя. Вторая тема представляет собой более сфокусированный макет с центральным таймером круга с памятью на 25 кругов, а также с полосовым тахометром вверху, что позволяет гонщику получать ключевую информацию, когда он находится на гоночной трассе. Обе темы экрана в верхней части имеют программируемую подсветку переключения передач.



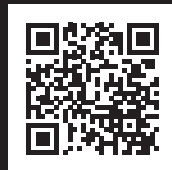
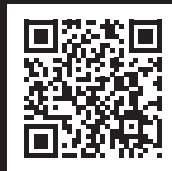
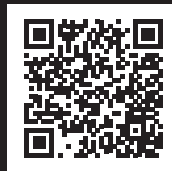
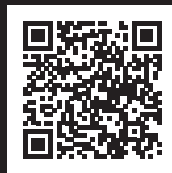
Дизайнеры предложили новые эргономичные переключатели на руле в стиле R1, они позволяют водителю интуитивно управлять различными функциями.

Владельцам R125 теперь будет еще проще оставаться на связи, так как модель 2023 года оснащена блоком управления связью (CCU). Он позволяет подключать смартфон через Bluetooth с помощью бесплатного приложения MyRide от Yamaha. После подключения на дисплее мотоцикла можно видеть уведомления о входящих звонках и текстовых сообщениях, а также через приложение отслеживать основные параметры и настройки байка. В случае каких-либо технических проблем с R125 система может уведомить об этом дилера Yamaha или любое другое контактное лицо, выбранное владельцем.

Мотоцикл R125 2023 модельного года должен поступить в продажу в феврале следующего года. Модель предлагается в синем и черном цветах. В дополнение к новинке разработана линейка фирменных аксессуаров Yamaha, с помощью которых можно придать своему мотоциклу неповторимый, индивидуализированный вид. В частности, предлагаются выхлопная система Akrapovic, аэродинамический обвес, защита цепи, держатель номерного знака, облегченные рычаги и гаражное оборудование. Эти аксессуары могут устанавливаться как на новые байки, так и на уже бывшие в употреблении. Любителям бренда предлагается и официальная линейка одежды Yamaha R-Series Supersport – от футболок до курток и сертифицированной экипировки.



www.pitstop.kz



ЧИТАЙТЕ НАШ ЖУРНАЛ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!

www.pitstop.kz

Компания **Ducati** представила мотоциклы второго поколения семейства **Scrambler**. Новый мотоцикл сохраняет культовый дизайн, но при этом развивает отличительные элементы в современном ключе. Обновление сохраняет простоту и аутентичность модели, ведь именно они всегда представляли собой основную ценность для энтузиастов **Ducati Scrambler**. Двухцилиндровый двигатель **Desmodue** с воздушным охлаждением, решетчатая рама, широкий руль, низкий центр тяжести и удовольствие от вождения поддерживаются передовой электроникой.

Текст: Андрей Сафонов,
фотоматериал Ducati



Обновленная версия модели будет предложена потенциальным приобретателям в трех вариантах: **Ducati Scrambler Icon**, **Ducati Scrambler Full Throttle** и **Ducati Scrambler Nightshift**. Они различаются нюансами настройки и дизайна, так как варианты комплектации продиктованы различиями в использовании мотоцикла. Наиболее спортивная версия в модельном ряду 2023 года – это **Ducati Scrambler Full Throttle**, версия, вдохновленная гонками по бездорожью. Боковые номерные знаки «62» напоминают о 1962 годе, который стал годом дебюта модели **Ducati Scrambler**.

Три варианта модели, объединенные в линейке, характеризуются удобной посадкой и малым весом, но имеют некоторые нюансы в стилистике. Однако, по мнению разработчиков, все три варианта байка способны порадовать владельцев с разным опытом и способностями к вождению мотоцикла – как в городских, так и в загородных поездках.

Приборы освещения в новой версии **Ducati Scrambler** теперь полностью светодиодные. Черная X-образная вставка в фаре – дань внедорожным способностям скремблеров, в которых фара заклеивалась крест-накрест изолентой, чтобы, разбившись, не выпасть на дорогу. Дизайн заднего фонаря также сохраняет классическую узнаваемую форму полукруга.

К трем привычным цветам **Ducati Scrambler** – красному, черному и желтому – разработчики обновленной версии добавили еще шесть оттенков, доступных в качестве опции. Таким образом, полная палитра содержит девять вариантов окраски.

Новая приборная панель с 4,3-дюймовым цветным жидкокристаллическим дисплеем делает обновленный **Ducati Scrambler** еще более современным. В качестве дополнительной платной опции доступна мультимедийная система **Ducati**, к которой можно подключить смартфон, а затем управлять музыкой, принимать входящие звонки или сообщения.

Стальной бак мотоцикла емкостью 13,5 литра украшен пластиковыми накладками, которые можно менять. Их цвет совпадает с цветом переднего крыла и деталями на фаре. Крышки из анодированного алюминия под баком завершают обновленный дизайн передней части мотоцикла. Кожухи цепного привода теперь имеют более утонченную форму, а на панелях, закрывающих сцепление и генератор, появился логотип «X». Выхлопная система, также усовершенствованная, построена таким образом, чтобы поворот ее труб оставлял открытым для обзора двухцилин-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

МОТОЦИКЛЫ
ОБЗОРЫ, НОВИНКИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ, ТЕСТЫ

pitstop

DUCATI SCRAMBLER

— ТРИ ВАРИАНТА НА ЛЮБОЙ ВКУС



дровый двигатель Desmodue.

Двигатель всегда был отличительной чертой Ducati Scrambler, и в обновленной версии мотоцикла он был модернизирован. Двухклапанный мотор объемом 803 куб. см с максимальной выходной мощностью 73 л. с. стал на 2,5 кг легче образца предыдущего поколения. Двигатель агрегируется с новым восьмидисковым шестиступенчатым сцеплением в масляной ванне. Оно позаимствовано у Ducati Monster и характеризуется компактными размерами, более мягкой и точной передачей тягового усилия. Благодаря внедрению технологии управления дроссельной заслонкой Ride by Wire на двигатель Desmodue нового поколения можно установить Quick Shift, который является стандартным оборудованием для комплектации Full Throttle и доступен в качестве дополнительной опции остальной части модельного ряда.

Инженеры поработали и с шасси мотоцикла, в результате чего байк стал легче на четыре килограмма. Простая и элегантная стальная рама Scrambler охватывает двигатель и простирается до седла. Рулевая колонка теперь наклонена на 24 градуса. Новый маятник сочетается с амортизатором, смещенным ближе к центру мотоцикла. Более четкое управление обеспечивается увеличенным углом поворота руля. Размер переднего колеса равен 18 дюймам, заднего — 17 дюймам. Колеса оснащены шинами Pirelli MT60 RS 110/80 ZR18 спереди и 180/55 ZR17 сзади.

Ducati Traction Control обеспечивает два режима движения: стандартный дорожный и по мокрой поверхности, который предлагает более плавную реакцию дроссельной заслонки и калибровку контроля тяги, ориентированную на устойчивость и безопасность. В стандартную комплектацию модели входит Cornering ABS, также необходимая для повышения безопасности движения. Для обеспечения максимальной эффективности торможения спереди установлен один диск диаметром 33 см, соединенный с четырехпоршневым моноблочным суппортом Brembo с радиальным креплением. Сзади же установлены диски диаметром 24,5 см и однопоршневые суппорты.

В подвеске производства Kayaba используются перевернутая вилка диаметром 41 мм и амортизатор с регулируемой предварительной нагрузкой пружины. Оба устройства позволяют колесам с ходом в 150 миллиметров уверенно справляться практически с любыми дорожными неровностями.

Чтобы дать фанатам возможность наилучшим образом выразить свою индивидуальность, Ducati Scrambler предлагает широкий выбор одежды и аксессуаров. Разработчики предусмотрели в этом ассортименте шлемы, футболки, куртки, толстовки, джинсы и ботинки для пилота, а также глушители, седла, накладки, подножки, зеркала и сумки для мотоцикла. Обновленная версия Ducati Scrambler должна появиться в продаже в марте 2023 года.



ПЗМ LIQUI MOLY: СЕКРЕТ УСПЕХА



В беседе Вячеслав отметил, что путь, сформировавший нынешнюю популярность у автомобилистов и приведший к успеху в конкурсе, начинался около двадцати лет назад, когда бренд Liqvi Moly впервые официально появился на рынке Казахстана и Алматы в частности.

— Тогда в городе был открыт магазин, продававший линейку фирменных масел. Работал он на пересечении улиц Жандосова и Берегового. Этот магазин знали многие алматинские автолюбители, — рассказывает Вячеслав. — Своего пункта замены масла у нас тогда не было, но мы выдавали покупателям талоны, по которым они могли обслуживаться в нескольких ПЗМ наших партнеров. Лет восемь назад у

Мы продолжаем знакомить читателей с новыми победителями конкурса «Лучший автосервис», учрежденного нашей редакцией. В 2022 году победителем в номинации «Лучший ПЗМ» стал один из двух алматинских пунктов замены масла Liqvi Moly. Наш корреспондент встретился с генеральным директором фирменных сервисных пунктов Liqvi Moly Вячеславом Червяковым, чтобы попытаться раскрыть секрет успеха этого ПЗМ, работающего на довольно развитом, насыщенном и конкурентном рынке южной столицы.

компании появился собственный пункт замены масел на пересечении проспекта Аль-Фараби и улицы Жарокова. Собственно, здесь работает сейчас целый комплекс — с магазином, офисом компании и ПЗМ. Полтора года назад был

открыт еще один комплекс — по адресу Акан Серы, 80.

Корр.: Некоторые казахстанские автодилеры в связи с политическими событиями сейчас вынуждены перезаключать контракты, переходя от поставок





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

из российских хабов на прямые контакты с Европой и Америкой. Как у вас с этим?

– Мы работаем, как и 20 лет назад, напрямую. Так что подобных сложностей не испытываем.

Корр.: Я знаю, что у вас довольно слаженный коллектив и некоторые специалисты работают в команде чуть ли не со времени основания компании...

– Да, это так. Один из секретов нашего успеха – внимание к каждому члену коллектива и стремление к развитию. Сейчас в штате нашей компании работают два технолога. Они проводят занятия с мастерами, продавцами, с менеджерами и, конечно, с клиентами, которые хотят из компетентных источников получить развернутую информацию о качестве и об особенностях продукции, выпускаемой под всемирно известным брендом Liqui Moly.

Корр.: Как вы актуализируете знания по работе с маслами?

– Когда на рынок нашей страны выходят новые модели машин, мы запрашиваем информацию из немецкого офиса Liqui Moly о рекомендуемых спецификациях и методах обслуживания автомобилей или мотоциклов. Развиваясь, мы обучали персонал и совершенствовали технику. Свезили группу коллег в Германию, где они смогли ознакомиться с различными операциями, с передовым оборудованием и маркетинговыми приемами.

Корр.: Масла для мотоциклов также присутствуют в ассортименте?

– Конечно. И не только. У нас также представлены масла для обслуживания специальной техники, водного транспорта и даже велосипедов. Кстати говоря, мы ведь не только масла продаем. На складе компании присутствует около тысячи наименований различных продуктов: присадок, герметиков, автохимии и даже брендированной одежды – как для мастеров автосервиса, так и для спортсменов или просто фанатов бренда. А на почетном месте в витрине нашего магазина вы можете заметить тот продукт, с которого компания Liqui Moly во времена после Второй мировой войны начала свой исторический путь, – смесь на основе дисульфида молибдена (MoS₂), которая предотвращала потери масла в двигателях американских самолетов.

Корр.: На витрине магазина я даже брендированную хоккейную шайбу обнаружил.

– Не случайно. В одной из любительских хоккейных команд Алматы в качестве вратаря играет главный бухгалтер нашей компании. А вообще, бренд давно поддерживает по всему миру соревнования по различным видам спорта. Мы тоже стараемся быть в этом тренде. Перед рабочими боксами нашего пункта замены масел вы могли видеть уголок с брусками и турником. Тем, кто готов, как





говорится, не отходя от кассы проявить свои спортивные способности, мы предоставляем скидки.

Корр.: Какое оборудование работает на ПЗМ?

– Это немецкое оборудование, гидравлика компании Press oil и прочее оснащение от Liqui Moly. С помощью этих аппаратов осуществляется промывка систем и замена масел. В процессе задействованы контур разлива, контур закачки и контур отработки. Со склада масло поступает в бочках, затем оно перекачивается в емкости ПЗМ, расположенные в подвале. Оттуда масло подается на 12 направлений разлива в каждом из четырех постов. Оборудование автоматизированное. Процесс замены масел мы контролируем с помощью видеокамер. Изображение с них транслируется на экран в зоне ожидания, и клиенты могут наблюдать за тем, как мастер работает с конкретным автомобилем. В рабочие зоны из соображений безопасности клиентам вход запрещен. Процесс замены записывается и хранится на сервере в течение четырех месяцев. Это помогает решать спорные ситуации, которые не часто, но возникают.

Корр.: Сколько человек работает в ПЗМ?

– Здесь работают две смены по семь человек. График – 10 дней работы, 10 дней отдыха. Пункт работает с 9 до 21 часа без перерывов и выходных. Единственный день в году, когда мы не работаем, – 1 января. В том же режиме действует ПЗМ на Акан Серы. Там также работают четыре поста замены масел, но в отличие от пункта на Жарокова могут обслуживаться коммерческие автомобили, так как там выше потолки, шире дистанция между ямами. Кроме того, в новом комплексе нами предусмотрена еще и мойка автомашин.

Корр.: С какими сложностями вам приходилось сталкиваться на 20-летнем пути развития?

– Не могу сказать, что у нас были серьезные затруднения. Для успешной работы требуются качественный продукт, дисциплина и толковые специалисты. Ну и увлечение тем, чем занимаешься. Все это у компании было, есть и, надеюсь, будет.

Корр.: Благодарю за беседу, будем считать секрет успеха от Liqui Moly раскрытым.



Ответы на сканворд, опубликованный в Pitstop № 10-2022

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

Уточне- ние	Советчи- ца поэта	Аллюр лошади	Бег по ухабам	
То же, что вам- пир			Город на Украине	
	Госу- дарство Балтии	Ловкий трюк	Часть рта	
Основа- ние предмета				
Вероот- ступник	Любов- ник-па- разит	"Бензин" для ло- шади		
			Поли- цейский в США	Хитрый и рыжий
Банков- ская опе- рация	Видео- ролик	Инъек- ция		
			Часть спектак- ля	
Вздор, бес- смыслица	Челове- ческая "струна"	Двухка- нальный звук		
			Футболь- ная эстафета	Ирный корень
"... Гюнт", Ибсен		Татар- ский "отец"		
Сказоч- ная еда	Дорога плотого- нов		Эстон- ский ком- позитор	
		Садовая смола		

САЙТ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА КАЗАХСТАНА

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

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

WWW.A-MASTER.KZ



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

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



PRESSA.RU

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



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



MAGZTER

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



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



issuu

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



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



Безграничные возможности с решениями от Dayco.



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

DAYCO®

MOVE FORWARD. ALWAYS.™