



декабрь 2022 – январь 2023 • #112

# Движок

про автомобили в деталях

ИЗУЧАЕМ

## Geely Atlas С ПРОБЕГОМ

Чего ждать  
от подержанного  
«китайца»?

34

Все плюсы и минусы  
первого серийного  
российского  
электромобиля

## Evolute i-Pro

Экзотичный,  
но обычный

## Omoda C5



20

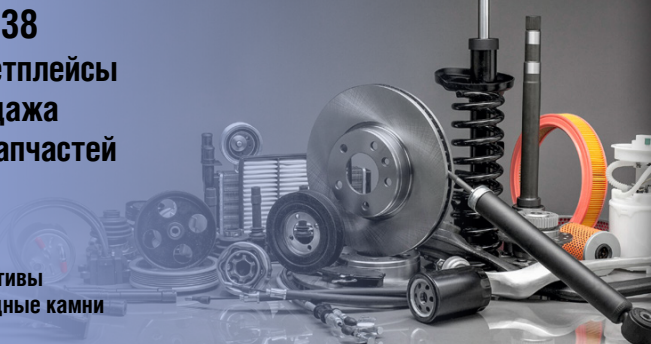
24



38

Маркетплейсы  
и продажа  
автозапчастей

Перспективы  
и подводные камни



54

BW Expo 2022

Мы, МАЗ и китайцы

62

Carville Racing начала  
с победы новый сезон  
Sochi Drift Challenge





**LUZAR**

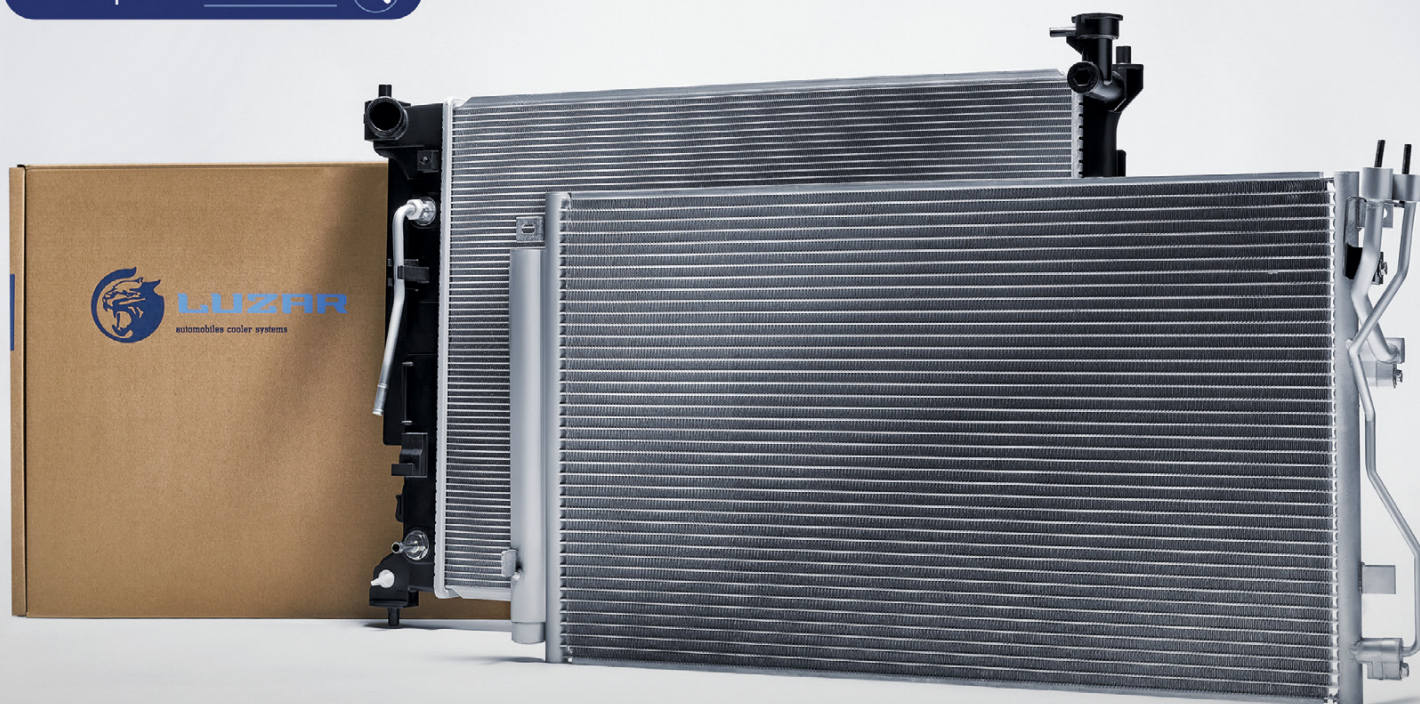
детали системы охлаждения

# Российский лидер

Производим автомобильные запчасти на 97% актуального автопарка

- ↻ Идеальное сопряжение
- ⚙️ Высокая эффективность
- 🕒 Увеличенный ресурс

Выбери на [luzar.ru](https://luzar.ru) 🔍



Рекомендуем использовать высокоэффективные охлаждающие жидкости Carville Racing





## ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ AIRLINE

Качество на уровне мировых производителей



Стойкость к омывающим жидкостям



+60  
-25

Проверено на жаро-, морозостойкость



1 год  
40,000 км

Ресурсный запас на среднегодовой пробег

[airline.su](http://airline.su)





## Мировой автопром в 2023-м

«Здесь куют металл!..»

После того как мировая автоиндустрия с большим трудом справилась с кризисом в поставках полупроводников, многие эксперты поспешили заявить, что впредь ее ожидает весьма существенный восстановительный рост, а некоторые из участников рынка заложили в свои прогнозы увеличение объемов производства и продаж. Однако к концу года стали появляться сообщения о назревающем новом кризисе: на сей раз мировой автопром ждет удар со стороны рынка металлов.

В конце ноября Всемирный совет по инвестициям в платину (WPIC) заявил, что в 2023 году на мировом рынке ожидается дефицит данного металла, в то время как в 2022-м фиксировался его существенный излишек. К подобной ситуации, сообщает Reuters со ссылкой на представителей Совета, приведет существенный рост потребности в платине со стороны автопроизводителей. Инвесторы в итоге превратятся из нетто-продавцов в нетто-покупателей металла, в результате чего спрос на платину вырастет на 19%, до 7,77 млн унций, объясняет механизм будущего кризиса агентство.

В то же время плановое техобслуживание шахт на территории ЮАР, крупнейшего поставщика платины, вкуче с периодическими отключениями электричества ограничит объемы поставок драгоценного металла на рынок. Это вызовет дефицит примерно в 303 тыс. унций в будущем году,

заявили в WPIC, ссылаясь на данные Metal Focus. В нынешнем году, по их же прогнозу, излишек платины на мировом рынке составит 804 тыс. унций, что меньше предыдущего прогноза в 974 тыс. унций.

Спрос на платину со стороны автоиндустрии растет в связи с ростом производства машин на фоне ужесточающихся экологических требований, в то время как данный металл широко применяется в системах нейтрализации выхлопных газов. Кроме того, автопроизводители заменяют платиной более дорогой палладий в целях сокращения своих затрат, уточняет Reuters.

Грядущий дефицит платины вряд ли станет столь же серьезным ударом по мировой автоиндустрии, каким была нехватка микрочипов для электронных компонентов. Однако замедлить постпандемийное восстановление авторынка новый кризис вполне способен. При том что темпы этого восстановления и без того не были особенно бурными. Хотя ноябрь 2022 года, например, по данным Европейской ассоциации автопроизводителей (ACEA), и стал четвертым подряд месяцем, на протяжении которых в ЕС фиксировался рост

продаж новых автомобилей, тем не менее уровень ноября 2019-го рынок так и не достиг. Причем разница была существенной: 829 527 машин, проданных в ноябре 2022 года, против около миллиона единиц, реализованных за аналогичный месяц 2019-го.

К этому стоит добавить и ряд других факторов, весьма существенно давящих на мировой авторынок. По-прежнему растут цены на сырье и материалы, равно как и расценки на логистику, а значит — дорожают автокомпоненты. Вслед за ними, разумеется, не могут не дорожать и готовые автомобили. Параллельно на развитых рынках растут процентные ставки, дополнительным сдерживая потребительский спрос.

В мировой экономике в целом тоже не все ладно: Международный валютный фонд, например, еще осенью в очередной раз понизил прогноз на 2023 год в отношении ее роста до 2,7%. «Глобальная экономическая активность переживает масштабное и более резкое, чем ожидалось, замедление, при этом инфляция выше, чем за несколько десятилетий», — отмечают эксперты МВФ.

Примерно таким же, на наш взгляд, должен быть и прогноз в отношении мирового авторынка: рост производства и продаж если и будет, то очень небольшой. Что же до выхода на предпандемийные показатели, то он, похоже, откладывается на 2024-й...







**START  
VOLT**

**HARIJS SKUPELIS**  
инженер-конструктор, основатель HGK

**TecDoc®**  
DATA SUPPLIER

## АВТОМОБИЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ И СТАРТЕРЫ

-  Индивидуальный технический паспорт в комплекте
-  Полностью автоматическая сборка при производстве
-  100%-й контроль качества
-  Расширенная гарантия



[STARTVOLT.COM](http://STARTVOLT.COM)



# Форум «Российский промышленник – 2022» Автопром в новых реалиях

10



# В Петербурге открылся дилерский центр Aurus

14



# BW Expo 2022 Мы, МАЗ и китайцы

54



# Маркетплейсы и продажа автозапчастей Перспективы и подводные камни

38



# Мировой автоспорт – 2022 Конец женской «Формулы» и «Большого туринага»

60





## Автобизнес

---

- 6 **Новости**
- 10 **Форум «Российский промышленник – 2022»**  
Автопром в новых реалиях
- 14 **В Петербурге открылся дилерский центр Augus**

## Автомобили

---

- 16 **Новости**
- 20 **Тест-драйв Evolute i-Pro**  
Все плюсы и минусы первого серийного российского электромобиля
- 24 **Экзотичный, но обычный**  
Тест-драйв Omoda C5

## Автокомпоненты

---

- 28 **Новости**
- 34 **Чего ждать от подержанного «китайца»?**  
Изучаем Geely Atlas с пробегом 170 тыс. км
- 38 **Маркетплейсы и продажа автозапчастей**  
Перспективы и подводные камни
- 44 **Зачем автомобилю катушка зажигания?**
- 46 **Завод BIG Filter в Санкт-Петербурге**  
Как работает российский производитель фильтров в текущих реалиях
- 48 **«На рынке сейчас – дефицит не количества, а качества!»**  
Вадим Нестеров, «БИГ Фильтр»
- 50 **Почему «Солярису» не нужны высокоуглеродистые тормозные диски?**

## Комтранс

---

- 52 **Новости**
- 54 **BW Expo 2022**  
Мы, МАЗ и китайцы

## Автоаксессуары

---

- 58 **Новости**

## Автоспорт

---

- 60 **Мировой автоспорт – 2022**  
Конец женской «Формулы» и «Большого туринага»
- 62 **Carville Racing начала с победы новый сезон**  
Sochi Drift Challenge



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
**АВТО-РАДИАТОР**  
КОНТРОЛЬ КОМФОРТА

СДЕЛАНО В РОССИИ

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ IATF 16949:2016

+7 812 602-12-80  
info@auto-rad.ru  
auto-rad.ru

ООО «ПО «Авто-Радиатор»





## АвтоВАЗ перезапустит завод Nissan в 2023 году

**Скорее всего, нас ждет еще одна крупноузловая сборка китайских моделей.**

Управлять бывшим заводом Nissan в Санкт-Петербурге будет АвтоВАЗ, сообщил агентству «Прайм» глава Минпромторга Денис Мантуров. Производство на предприятии в промзоне «Каменка» под Санкт-Петербургом планируется начать уже в 2023 году, добавил он. Д. Мантуров не уточнил, под каким брендом и какие модели будут выпускаться на бывшем заводе японского автоконцерна, который в ноябре 2022 года перешел в собственность ФГУП «НАМИ».

Ранее президент АвтоВАЗа Максим Соколов сообщил, что компания ведет переговоры о крупноузловой сборке автомобилей иностранных брендов, напоминают в агентстве. В октябре также появилась информация о планах НАМИ наладить производство китайских автомобилей на заводе Nissan; главным кандидатом назывался FAW.

По условиям передачи прав собственности на локальные активы «Ниссан Мотор Мэнүфэчуринг Рус» (завод и НТЦ в промзоне «Шушары», а также отдел продаж и маркетинга в Москве) НАМИ обязуется не проводить сокращений персонала в первые 12 месяцев. Nissan сохранил за собой право обратного выкупа российских активов в течение шести лет.

Потери, связанные с уходом с российского рынка, в руководстве Nissan оценили примерно в 100 млрд иен. Российский завод Nissan, расположенный в промзоне «Каменка» под Петербургом, выпускал, напомним, линейку кроссоверов для местного рынка РФ: модели Qashqai, X-Trail и Murano ■



## Российский авторынок преодолел 50-тысячную отметку

**Агентство «Автостат» опубликовало ноябрьские данные о регистрации новых автомобилей в РФ. В топ-10 бестселлеров по итогам ноября попали шесть китайских кроссоверов, а еще три модели поступают в дилерскую сеть без антиблокировочной системы.**

В ноябре число регистраций одних только новых «легковушек» в России за прошлый месяц выросло на 19% и составило 51 525 машин (в ноябре 2021 года – 100 637 ед., падение на 48,8%), сообщает агентство «Автостат» со ссылкой на данные АО «ППК».

АвтоВАЗ, у которого после ухода европейских автопроизводителей не осталось конкурентов в сверхбюджетном сегменте российского авторынka, увеличил долю в два раза относительно 2021 года. На учет было поставлено 21 107 новых автомобилей (40,9%), 12 780 из которых – это Lada Granta, продажи самой доступной модели на нашем рынке выросли на 120% по сравнению с ноябрем 2021 года.

На втором месте по числу новых регистраций Lada Niva Travel (3308 ед., +76,5%), а на третьем – Chery Tiggo 7 Pro (3192 ед., +220,5%). Четвертую строчку заняла Niva Legend (2824 ед., +141,4%), пятую – Haval Jolion (2166 ед., +34,3%).

Дальше в списке расположились Geely Coolray (1611 ед., +69%), Lada Vesta (1528 ед., –82,7%), Chery Tiggo 4 (1191 ед., –21,6%), Haval F7 (1128 ед., +6,4%) и Geely Atlas Pro (1018 ед., +131,4%).

Места со второго по четвертое в списке самых популярных марок заняли Chery (5537 ед., +84,3%), Haval (4467 ед., +13,9%) и Geely (3351 ед., +42,8%). Замкнула пятерку Kia (3251 ед., –71,5%) ■





## ГИБДД не может обновить автопарк из-за санкций

**Китайские кроссоверы и Lada Granta без ABS по целому ряду причин ведомству не подходят.**

Министерство внутренних дел РФ так и не смогло найти поставщика для обновления автопарка ГИБДД, сообщает «Коммерсантъ».

В 2022 году планировалось закупить 2,8 тыс. автомобилей на сумму 4,5 млрд рублей (то есть в среднем по 1,6 млн рублей за одну машину) в рамках федерального проекта «Безопасность дорожного движения», который является частью нацпроекта «Безопасные качественные дороги». В период с 2019 по 2024 год предполагалось потратить 35,3 млрд рублей на закупку автомобилей для патрульных служб.

Ситуация осложняется действующим законодательством о госзакупках и Постановлением Правительства № 616 от 30.04.2020, которое запрещает закупку иностранных товаров «для нужд обороны страны и безопасности государства». Западные санкции сильно ударили по российскому автопрому – сейчас в нашей стране продолжают работу лишь три предприятия полного цикла: АвтоВАЗ (выпускает только Lada Granta и Niva без ABS и с моторами «Евро-2»), УАЗ и Haval (кроссоверы F7/F7x, Jolion и Dargo, рамные внедорожники H9).

«Возникшие в условиях внешнего санкционного давления риски, связанные с введением недружественными странами санкционных мер и временным отказом поставщиков от поставок и участия в конкурентных процедурах, обусловили невозможность закупки в 2022 году патрульных автомобилей для подразделений Госавтоинспекции», – указано в отчете дирекции проекта «Безопасность дорожного движения» ■



## Активный автопарк в России сократился за два года на 6%

**Ассоциация GiPA выяснила, как изменился движущийся автопарк в разных странах мира за два года, прошедших с начала пандемии.**

Судя по опубликованной ассоциацией статистике, в большинстве стран с существенными объемами продаж на авторынке за минувшие два года наблюдался рост активного автопарка.

Изменения составили от 1% в Испании и Аргентине до 15% в Китае. В Европе лидерами по темпам роста движущегося автопарка стали Польша (+5%) и Португалия (+4%). На 4% вырос автопарк Мексики, 3% прибавили автопарки таких стран, как Бразилия и Великобритания. В Италии за последние два года движущийся автопарк не изменился, в России с 2020 по 2022 год он сократился на 6%.

Сокращение российского автопарка связано прежде всего со снижением объемов продаж новых автомобилей на нашем рынке: движущийся парк из-за этого не пополняется и активно стареет. Кроме того, как отмечают эксперты в области послепродажного обслуживания автомобилей, подобная тенденция негативно влияет на автосервисную отрасль в стране, поскольку при сокращении активного автопарка становится меньше заездов машин на станции техобслуживания.

«Сегодня это непроданные автомобили – завтра это не приехавшие на независимые автосервисы клиенты», – описывал механизм влияния ситуации на авторынке на бизнес СТО сооснователь и директор сети FIT Service Данил Соловьев в рамках недавней онлайн-конференции, посвященной текущему состоянию рынка автосервисных услуг ■



## Инфраструктура Петербурга «проспала» зарядку

**Северная столица занимает только девятое место среди российских городов по количеству зарядных станций переменного тока для электромобилей.**

Количество зарядных станций в Санкт-Петербурге не соответствует объему автомобильного рынка второго по величине города РФ, следует из данных базы 2chargers.net, которые на конференции «IT-революция в автобизнесе – 2022» привел руководитель управления по транспорту фонда «Сколково» Кирилл Жанайдаров.

По числу «медленных» зарядок (то есть мощностью до 22 кВт) Петербург занимает 9-е место в стране: их на весь город насчитывается лишь 87. Для сравнения, в Ленобласти их 101 (6-е место), а в Краснодарском крае – уже 220. Лидирует по этому показателю столица: в Москве действуют 360 «медленных» зарядок, а в Московской области – 630.

«Быстрые» терминалы с мощностью электрического тока более 50 кВт в России распространены меньше и распределены равномернее. В Москве таковых оказалось 68, в Красноярском крае – 51, а в Приморском – 45. Петербург с 43 мощными зарядками от первой тройки отстал ненамного.

К 2024 году число зарядных станций в России должно достигнуть отметки в 12,3 тыс. единиц (цель федеральных властей – 2900 «быстрых» и 9400 «медленных» терминалов). К 2030 году в России намерены открыть уже 100 тыс. ЭЗС, причем их соотношение поменяется: 72 тыс. «быстрых» и 28 тыс. «медленных» ■





## Россияне стали активнее покупать новые электромобили

**Продажи новых электромобилей в России за 10 месяцев 2022 года выросли более чем на треть по сравнению с аналогичным периодом 2021-го.**

Об этом сообщает аналитическое агентство «Автостат», ссылаясь на данные АО «ППК». В январе – октябре 2022 года россияне приобрели в общей сложности 2090 новых электромобилей: на 34% больше, чем за январь – октябрь 2021 года.

Помимо роста продаж, в «электрическом» сегменте российского авторынка зафиксировано также увеличение количества игроков. В 2021 году, как уточняет «Автостат», в России был доступен 41 электромобиль 24 различных марок; в нынешнем же россияне могут выбирать из 82 моделей 43 брендов.

Самым популярным электромобилем в РФ по итогам 10 месяцев 2022 года стал кроссовер Tesla Model Y с долей 17,5%. В прошлом году, напоминает агентство, лидировал лифтбек Porsche Taycan, занимавший более трети российского рынка электромобилей. Среди представленных на нашем рынке брендов в сегменте электрокаров лидером за 10 месяцев текущего года стала Tesla с долей 39%.

Наиболее высокими темпами российский рынок электромобилей рос в нынешнем году в январе – марте. Эксперты агентства связывают это прежде всего с отменой нулевых пошлин на ввоз электротранспорта в РФ: еще до повышения тарифов импортеры завезли в страну большие партии машин, которые затем распродавали в весьма существенных объемах. Осенний всплеск продаж на рынке новых электрокаров (на 30% в сентябре и на 59% в октябре) объясняется, по мнению экспертов «Автостата», действием механизма параллельного импорта ■



## Continental увеличит мощности завода в Тимишоаре

**Концерн Continental вложит около 40 млн евро в расширение производственных мощностей предприятия в румынской Тимишоаре.**

Площадь территорий, занятых под выпуск продукции, будет увеличена более чем на 7 тыс. кв. м и достигнет 18 тыс. кв. м, сообщает пресс-служба концерна. Завод Continental в Румынии был запущен в 2006 году, нынешнее расширение станет для него уже третьим.

Сейчас в Тимишоаре производят датчики подушек безопасности, электроусилителя руля и пневмоподвески, электронные стояночные тормоза, а также различные дисплеи, в том числе проекционные. Текущие мощности завода позволяют выпускать 17 млн электронных устройств ежегодно.

Среди причин для расширения производства в Continental упоминают крупный заказ на поставку сверхшироких цифровых панелей на сумму более 2 млрд евро, заключенный сразу с несколькими мировыми автоконцернами.

Представители Continental называют завод в Тимишоаре эталоном с точки зрения внедрения цифровых технологий на производстве. Особенно гордятся немцы автоматизацией простых линейных процессов, позволяющей ускорить темпы выпуска продукции и обеспечить необходимое качество. После реализации проекта по расширению производства управление сборочной линией будет осуществляться с помощью технологий виртуальной реальности ■

## ZF сообщил о выпуске 2-миллионного электродвигателя

**Для достижения этой отметки немецкому концерну понадобилось 14 лет: производство электродвигателей на заводе в Швайнфурте началось в 2008 году.**

Первым автомобилем с электромотором ZF стал Mercedes-Benz S400 BlueHybrid поколения W221, в котором 15-киловаттный трехфазный мотор-генератор помогал 3,5-литровому V6 и получал питание от литий-ионной батареи емкостью 800 В·ч.

В 2009 году технология дебютировала на BMW: у «семерки» ActiveHybrid на маховике мотора 4.4 V8 располагается идентичный мотор-генератор, однако его пиковый крутящий момент был уже 210 Нм, а не 180 Нм, как на «Мерседесе».

Сейчас линейку электродвигателей ZF составляют как устройства для гибридных силовых установок (от мягких гибридов до подключаемых), так и модульные электроприводы для электромобилей, в том числе коммерческих.

Отдача производимых на предприятиях в Швайнфурте, Панчево (Сербия) и Шеньяне (КНР) тяговых электродвигателей – от 50 кВт и 75 Нм до 550 кВт до 1500 Нм, уточняет пресс-служба концерна. В 2023 году концерн планирует начать производство электромоторов в Северной Америке.

«Учитывая объем нашего портфеля заказов, следующие два миллиона электромоторов, скорее всего, будут произведены менее чем за два года», – считает директор производственной линии по выпуску электродвигателей Роланд Хинтрингер ■





## Мировой автопром рискует столкнуться с дефицитом платины



**Всемирный совет по инвестициям в платину (WPIC) заявил, что ожидает возникновения дефицита данного металла на мировом рынке в 2023 году после существенного излишка в 2022-м.**

Представители Совета, как сообщает агентство Reuters, объясняют грядущий дефицит ростом потребности в платине со стороны автопроизводителей — это приведет к тому, что инвесторы превратятся из нетто-продавцов в нетто-покупателей металла, в результате чего спрос на платину вырастет на 19%, до 7,77 млн унций.

Вместе с тем отключения электричества и плановое техобслуживание шахт на территории ЮАР (крупнейшего поставщика платины) ограничат объемы поставок металла на рынок. Это вызовет дефицит примерно в 303 тыс. унций в будущем году, заявили в WPIC, ссылаясь на данные Metal Focus.

В нынешнем году, по прогнозу WPIC, излишек платины на мировом рынке составит 804 тыс. унций, что меньше предыдущего прогноза в 974 тыс. унций. Спрос на платину со стороны автоиндустрии растет в связи с ростом производства машин на фоне ужесточающихся экологических требований, в то время как данный металл широко применяется в системах нейтрализации выхлопных газов.

Кроме того, производители заменяют платиной более дорогой палладий в целях сокращения своих затрат, уточняет Reuters ■

## АвтоВАЗ оценил стоимость разработки новой системы полного привода

**На разработку новой полноприводной трансмиссии АвтоВАЗу может потребоваться три-четыре года и инвестиции в десятки миллиардов рублей.**

Об этом сообщил журналистам в кулуарах форума «Транспортная неделя — 2022» президент АвтоВАЗа Максим Соколов. «С учетом того, насколько мы видим востребованность сегодня в ряде моделей, полный привод, конечно, необходим нашему автопрому и моделям АвтоВАЗа в частности», — цитирует заявление М. Соколова агентство «РИА Новости».

«Это действительно надо делать, но это не быстрый момент. Он укладывается во временной лаг три-четыре года и требует немалых инвестиций: в пределах 30 млрд рублей», — отметил также глава АвтоВАЗа. Собственную систему полного привода он назвал одним из «основополагающих элементов технологического суверенитета» предприятия и страны.

Полный привод АвтоВАЗ сегодня применяет на моделях семейства Lada Niva, однако устанавливаемые на них трансмиссии разработаны несколько десятилетий назад и явно нуждаются в обновлении. Ранее ходили также слухи о возможном появлении полноприводной версии Lada Vesta, однако официально о подготовке такой модели представители АвтоВАЗа не заявляли ■





# «Российский промышленник – 2022»

ФОРУМ

Автопром  
в новых реалиях



Роман Зубко

Заседание профильной комиссии РСПП провел заместитель генерального директора ПАО «КАМАЗ» Михаил Матасов. В своем вступительном слове он отметил, что те ограничения, с которыми столкнулись в нынешнем году российские предприятия автомобильной отрасли, стали «проверкой их жизнеспособности». Автопроизводители в РФ, по его словам, получили и продолжают получать от российских властей

**В конце ноября – начале декабря в Санкт-Петербурге в рамках Международного форума «Российский промышленник – 2022» прошло заседание Комиссии РСПП по автомобильному и сельскохозяйственному машиностроению на тему «Национальные вызовы для автомобильной промышленности в условиях экономических и технологических ограничений». Обозреватель «Движка» побывал на мероприятии и узнал из первых уст, каких стратегий намерены придерживаться в текущих реалиях ведущие российские автопроизводители.**

«оптимальную поддержку, в том числе – в рамках пакета первоочередных мер».

Сейчас, как отметил М. Матасов, заканчивается разработка

новой стратегии развития российского автопрома до 2035 года. Ключевые задачи, поставленные в ее рамках, – это удержание рынка в сложных экономиче-

ских условиях, его насыщение собственной, локализованной не менее чем на 80%, продукцией, а также «обеспечение технологического суверенитета».

Одним из главных аспектов деятельности предприятий автомобильной отрасли, по словам замгендиректора КАМАЗа, в новых условиях должно стать создание так называемых «вытягивающих технологий» путем развития локализации в связке с научными институтами. Государству же, наряду с прямой



финансовой поддержкой, стоило бы предусмотреть механизмы создания благоприятных условий для инвестиций, чтобы соблюсти баланс доходов и расходов как предприятий отрасли, так и бюджета.

Сама отрасль, по словам М. Матасова, в своей деятельности не должна ограничиваться исключительно техническим прогрессом и экономическими успехами. Выполнение социальных и иных обязательств перед обществом и государством играет не менее важную роль в формировании настоящего и будущего облика автомобильной отрасли, отметил заместитель гендиректора КАМАЗа.

Кроме того, невзирая на все ограничения и сложности, российским автомобильным предприятиям нужно развивать свои модельные линейки и выводить на рынок новые виды продукции. В частности, необходимо выпускать новые продукты и решения в сферах автономного вождения и электромобильности. «Это мировая практика, это развитие



автопрома — от этого никуда не деться, необходимо продолжать работать в этих сферах», — заявил М. Матасов.

О том, как планирует развиваться в текущих реалиях лидер отечественного легкового автопрома, тольяттинский АвтоВАЗ, рассказал президент и генеральный директор предприятия Максим Соколов. По его словам, АвтоВАЗ едва ли не раньше всех

Заместитель генерального директора ПАО «КАМАЗ»  
Михаил Матасов

остальных российских автомобильных предприятий справился с кризисной ситуацией, перезапустив конвейер уже в июне. «Это показало, что АвтоВАЗ является лидером российского автопрома не только с точки зрения объемов производства, но и с точки

зрения уровня локализации продукции», — отметил М. Соколов.

По итогам 2022 года тольяттинский автогигант планирует выпустить около 220 тыс. автомобилей Lada. По словам президента и гендиректора АвтоВАЗа, еще совсем недавно это казалось нереальной цифрой на фоне ухода из России компании Renault — ключевого акционера предприятия. Завод в итоге мог остановиться как минимум на 11 месяцев, однако команде АвтоВАЗа при поддержке как федеральных, так и региональных властей удалось перезапустить производство.

Кроме того, тольяттинский автопроизводитель, как заявил М. Соколов, смог избежать серьезного роста себестоимости своей продукции. Рост, по его словам, по итогам года будет, но окажется в пределах инфляции. В качестве главных причин увеличения себестоимости продукции гендиректор АвтоВАЗа назвал разрыв логистических цепочек, продолжающийся уже несколько лет кризис в сфере





электронных компонентов, а также отказ целого ряда глобальных поставщиков комплектующих работать с Россией, в том числе с тольяттинским предприятием.

В ближайших планах АвтоВАЗа, как рассказал президент компании, — возвращение к полноценному модельному ряду. Так, уже в марте 2023 года должно возобновиться серийное производство модели Vesta, причем в обновленном варианте (Lada Vesta NG). Автомобиль будет выпускаться в Тольятти, поскольку в Ижевске, по словам М. Соколова, скорость конвейера была недостаточно высокой.

Также в 2023 году АвтоВАЗ начнет выпускать универсал Lada Largus нового поколения. Причем автомобиль, помимо модификации с традиционным двигателем внутреннего сгорания, получит также полностью электрическую версию. В будущем году бренд Lada представит первый ходовой прототип модели e-Largus.

Чуть позже, в кулуарах форума, М. Соколов поделился с журналистами производственными планами АвтоВАЗа



Президент и генеральный директор АвтоВАЗа Максим Соколов

и на более отдаленную перспективу. На 2024 год, по его словам, запланирован старт производства модели Lada Granta нового поколения, а в 2025-м на конвейер встанет принципиально новый для АвтоВАЗа автомобиль. Речь идет о кроссовере на платформе Lada Vesta. Какой будет техническая начинка машины, глава АвтоВАЗа не уточнил. На данный момент известно лишь, что по габаритам это будет модель

промежуточного класса между В+ и С-SUV. Что же касается новой «Нивы», то этот проект, по словам М. Соколова, пока поставлен «на паузу» по причине прекращения поставок в Россию ряда важных автокомпонентов западными производителями.

Президент АвтоВАЗа особенно отметил тот факт, что указанные перспективные проекты компании представляют собой высоколокализованные модели, в отличие от множества проектов, инициированных после ухода с нашего рынка мировых производителей. Возникновение в массовом порядке предприятий, занимающихся крупноузловой сборкой, М. Соколов назвал «угрозой нашему автопрому», поскольку такое производство не только «не даст ощутимой добавочной стоимости», но и «нанесет непоправимый вред», так как рынок ограничен платежеспособным спросом, и всё, что не будет произведено путем высоколокализованной сборки, включая компоненты, будет потеряно для нашего развития как исходный капитал. Поэтому АвтоВАЗ, по словам М. Соколова, выступает за то, чтобы в основе мер поддержки автопрома лежал принцип стимулирования увеличения доли локализации.

Планами по развитию производства на московском автозаводе «Москвич» (бывшем «Renault





Россия») поделился в рамках заседания комиссии РСПП генеральный директор предприятия Дмитрий Пронин. В частности, он подтвердил производственный план «Москвича» на 2022 год (600 автомобилей, в том числе 200 – на электротяге) и заявил, что в 2023-м завод намерен выпустить уже 50 тыс. машин (в том числе 10 тыс. электромобилей). На данный момент автомобили на предприятии выпускаются по технологии крупноузловой сборки (количество производственных операций – 56), с 2023 года планируется переход на мелкоузловую сборку со сваркой и окраской кузовов; количество производственных операций возрастет при этом до 2 тыс.

В 2024 году объем выпуска на «Москвиче» должен увеличиться до 100 тыс. автомобилей (включая 20 тыс. электромобилей), а количество производственных операций – до 3 тыс. Кроме того, завод начнет использовать собственные батареи. В 2025-м предприятие планирует выйти на объем производства в 120 тыс. автомобилей, в том числе 25 тыс. – электрических. В том же году в машинах начнут применяться российские комплектующие. Разработка собственной электроплатформы, по словам Д. Пронина, на «Москвиче» уже началась; с 2025 года завод планирует использовать собствен-



ные электродвигатель, батарею и бортовое зарядное устройство, произведенные в Москве.

К 2030 году, по прогнозам руководства МАЗ «Москвич», доля электромобилей на российском автомобильном рынке будет составлять 12%. После 2035 года на развитие производства электромобилей в стране будет направлено порядка 35% всей господдержки отрасли, прогнозируют на предприятии.

Москву в руководстве столичного автозавода видят «центром электромобильности в России».

С этой целью, по словам Д. Пронина, на базе «Москвича» планируется создание межотраслевого кластера электромобилестроения. Оператором кластера станет «ОЭЗ „Технополис Москва“», генеральным партнером выступит ПАО «КАМАЗ», роль центра технологической экспертизы возьмет на себя ФГУП «НАМИ». Электромобильный кластер, как заявил гендиректор «Москвича», сможет стать новой точкой экономического роста. В частности, за счет формирования центра инженерных компетенций и тех-

Генеральный директор  
московского автозавода  
«Москвич» Дмитрий Пронин

нологических разработок в сфере электромобильности, объединения ключевых направлений «умного города» (экологичный, инновационный и высокотехнологичный транспорт), а также развития профессиональных компетенций по направлению «Проектирование электронной архитектуры электромобилей».

### Каков итог?

Судя по заявлениям представителей ключевых предприятий российского автопрома, прозвучавшим на заседании профильной комиссии РСПП, в их руководстве понимают, как и за счет чего отрасли предстоит «выруливаться» из нынешнего кризиса. Вопрос теперь – как будут реализовываться заявленные проекты? Тем более что риски усиления санкционного давления, как отметил, в частности, глава АвтоВАЗа, по-прежнему высоки. А это значит, что главные проблемы, с которыми столкнулся наш автопром (например, нехватка ключевых компонентов или сбои в логистических цепочках), могут обостриться. Так что политика, как видим, продолжает довлеть над экономикой. Даже в автомобильной сфере...





# В Петербурге открылся дилерский центр Aurus



Роман Зубко

В Северной столице официально заработал автосалон «Aurus Автодом Санкт-Петербург» – первый в городе на Неве дилерский центр российского люксового бренда Aurus. Обозреватель «Движка» побывал на пресс-конференции, посвященной открытию нового автоцентра, и выяснил, какие планы вынашивает руководство бренда в отношении петербургского рынка.

Дилерский центр Aurus расположен на территории кластера «Автодом» в южной части Санкт-Петербурга – на Пулковском шоссе, 14. Площадь шоу-рума составляет 200 кв. м, на данный момент в нем







представлены две модели Aurus: представительский седан Senat и кроссовер Komendant. В дальнейшем линейку пополнит минивэн Arsenal, однако сроки расширения модельного ряда в руководстве Aurus по-прежнему не называют.

В новом дилерском центре клиентам будет предоставляться весь спектр услуг в сфере продаж новых автомобилей, машин с пробегом, а также сервисного обслуживания. Кроме того, покупатели (как физические лица, так и юридические) смогут здесь же оформить полис автострахования и воспользоваться кредитом. Ремонтная зона дилерского центра оборудована современным сервисным оборудованием и двумя подъемниками, один из которых предназначен для ремонта и обслуживания бронированных лимузинов массой 6,3 тонны.

Как рассказал журналистам в рамках церемонии открытия нового дилерского центра директор по продажам и сервису Aurus Артем Юсупов, в руководстве бренда считают петербургский рынок «крайне важным» для продвижения в России и фиксируют «высокий интерес к марке со стороны потенциальных покупателей». Стратегия развития бренда, по словам А. Юсупова, предусматривает наличие дилерских центров в Москве и Санкт-Петербурге. Кроме того, в дальнейших планах Aurus — выход на рынки крупнейших российских регионов.

Отвечая на вопрос «Движка» о том, каким может быть объем платежеспособного спроса на такого рода автомобили на рынке



Региональный директор  
АО «Автодом» по Санкт-Петербургу  
Евгений Войтенков

Северной столицы, Артем Юсупов отметил, что на первых порах в «Aurus Автодом Санкт-Петербург» планируют продавать несколько десятков машин в год.

На российском рынке в целом, по его словам, в руководстве



Директор по продажам и сервису  
Aurus Артем Юсупов

бренда рассчитывают реализовать свыше двухсот автомобилей ежегодно. На сегодняшний день, как сообщил А. Юсупов, в России уже продано несколько десятков машин Aurus, причем темпы продаж превосходят производственные возможности

бренда: заказы сегодня принимаются на второе полугодие 2023 года.

Дилерское соглашение между брендом Aurus и ГК «Автодом» было подписано в марте 2022 года. Как отмечают в руководстве бренда, на дилерство Aurus в Петербурге было несколько претендентов, ГК «Автодом» выиграла конкурс на право организации продаж и обслуживания автомобилей марки в Северной столице. При этом наличие шоу-рума в историческом центре городе не называлось в качестве условия подписания дилерского контракта — напротив, как отмечают в руководстве Aurus, одним из преимуществ кластера «Автодом» стала близость к аэропорту Пулково, а также транспортная доступность в целом.

Для группы компаний, по словам регионального директора АО «Автодом» по Санкт-Петербургу Евгения Войтенкова, дилерство Aurus — проект не только коммерческий, но и имиджевый. «Даже если бы я не был уверен в том, что можно зарабатывать на продажах и обслуживании этих автомобилей, — я все равно настаивал бы на том, чтобы мы участвовали в конкурсе на дилерство Aurus», — заявил журналистам Е. Войтенков. По его словам, представлять марку на рынке Санкт-Петербурга будет команда специалистов группы компаний, имеющая опыт работы с автомобилями Mercedes-Benz, Porsche, Lamborghini.





# Changan CS55 Plus дебютировал в России



**Российское представительство марки Changan объявило о начале продаж на нашем рынке кроссовера CS55 Plus.**

По габаритам (4515 x 1865 x 1680 мм; колесная база 2656 мм) новый CS55 Plus — «одноклассник» Volkswagen Tiguan. Объем багажника — 475 литра, клиренс — 171 мм. Во всех комплектациях установлены 19-дюймовые колеса.

Под капотом автомобиля — 1,5-литровый турбомотор с непосредственным впрыском, развивающий 181 л.с. и 280 Нм. С ним в паре работает 7-ступенчатый «робот», но полноприводных версий не будет, несмотря на «многорычажку» сзади. Зато китайцы разрешают заливать бензин АИ-92. Максимальная скорость — 190 км/ч.

Базовое исполнение Comfort (2 669 900 рублей) предлагает четыре подушки безопасности, аналоговые приборы, подогрев передних кресел (водительское — с электрорегулировками), медиасистему с 10,25-дюймовым экраном, люк, бесключевой доступ и задние парктроники с двумя камерами.

У кроссоверов в версии Luxe (2 729 900 рублей) добавится мультимедиа-система с экраном диагональю 12,3 дюйма и «музыкой» Pioneer с шестью динамиками, система камер кругового обзора (передняя — еще и видеорегистратор), цифровая «приборка», подогревы заднего «дивана» и лобового стекла, адаптивный круиз-контроль, дистанционный запуск двигателя, индуктивная зарядка смартфона и датчик дождя.

Топовая комплектация Tech (2 789 900 рублей) оснащается двумя дополнительными эйрбэгами, креслом переднего пассажира с электроприводом, панорамной крышей, сервоприводом пятой двери и набором электронных помощников ■

## Aurus Komendant встал на конвейер

**На заводе Aurus в Елабуге началась сборка модели Komendant — первого российского премиум-кроссовера.**

Кузова «Командантов» варят из российской стали на площадке «Соллерс Авто» в ОЭЗ «Алабуга», финальная сборка производится неподалеку на заводе Aurus. Представители бренда заявляют, что кроссовер на 70% состоит из российских комплектующих: среди прочего локализовано производство силовой установки, электроники и элементов декора (для отделки интерьера использованы ясень, тополь и карельская береза).

Кроссовер построен на «Единой модульной платформе» (ЕМП) и по габаритам (5380 x 2004 x 1820 мм) идентичен Mercedes-Benz GLS и Range Rover, которых, однако, превосходит по длине.

В движение кроссовер приводит гибридная силовая установка на базе битурбомотора 4.4 V8 совместной разработки Porsche и инженеров НАМИ. В корпус 9-ступенчатого «автомата» KATE R932 встроен тяговый электромотор с пиковой мощностью 46 кВт (номинальная — 28 кВт). Суммарная отдача установки — 598 л.с. и 880 Нм. Передний привод подключается посредством электромагнитной муфты.

По всей видимости, именно «Команданту» суждено стать самым массовым «Аурусом»: машина компактнее и дешевле седана Senat, при этом с технической точки зрения модели идентичны. К тому же в пользу кроссовера говорит, как ни странно, цена: в рамках премьеры представители бренда сообщили, что она составит 33,7 млн рублей без учета опций. Начальная цена седана — 36,6 млн рублей ■





## Кроссовер JAC JS6 вышел на российский рынок

**Бренды из Поднебесной продолжают наводнять российский сегмент среднеразмерных кроссоверов.**

JAC JS6 представляет собой переднеприводный кроссовер С-класса, сопоставимый по габаритам с Hyundai Tucson или Toyota RAV4 (габариты JS6 – 4605 x 1890 x 1700 мм; колесная база – 2720 мм).

Объем багажника – 490 литров, клиренс – 160 мм.

Силовой агрегат состоит из турбомотора 1.5 (180 л.с. и 280 Нм) и 6-ступенчатого «робота» с двумя сцеплениями и подрулевыми лепестками. Максимальная скорость автомобиля – 180 км/ч.

Базовая комплектация Comfort (DCT) оценена в 2 599 000 рублей; в нее включены круиз-контроль, датчик дождя, камера заднего вида с четырьмя парктрониками, система бесключевого доступа в салон и 12,3-дюймовые дисплеи приборной панели и мультимедийной системы. Штатно предусмотрены простой кондиционер и четыре подушки безопасности, а подогрев есть только у передних кресел. Электронный «ручник» имеет функцию AutoHold.

В топовой комплектации Luxury (от 2 799 000 рублей) добавятся системы камер кругового обзора и контроля слепых зон, светодиодные фары вместо простых «галогенок», панорамная крыша и сервопривод пятой двери. В список оснащения войдут двухзонный климат-контроль, шесть подушек безопасности (добавятся шторки) и электрорегулировка передних сидений.

Возможно, со временем список версий JS6 будет расширен. Например, на нашем рынке может дебютировать комплектация с 6-ступенчатой «механикой»: в сертификате указаны и такие машины ■



## Subaru Impreza лишилась «механики» со сменой поколения

**Шестая генерация знаменитой модели Subaru избежала радикальных преобразований, заодно обзаведясь полезными новшествами.**

Со сменой поколения Impreza стала немного шире (1781 мм; +3 мм) и выше (1481 мм; +25 мм), однако длина кузова (4475 мм) и расстояние между осями (2670 мм) остались прежними. Уже в самой простой комплектации доступна полностью светодиодная оптика и система активной безопасности EyeSight. Система полного привода с муфтой на задней оси теперь может управлять вектором тяги с помощью тормозов.

Базовый двухлитровый «оппозитник» (154 л.с., 197 Нм) тут прежний, но отказаться от вариатора Lineartronic в пользу механической трансмиссии больше нельзя. С вариатором агрегируется и с ним же агрегируется 2,5-литровый мотор новой топ-версии RS (182 л.с., 241 Нм). У такой «Импрезы» особый декор экстерьера, а в салоне вставки «под карбон» сочетаются с черно-красной тканевой обивкой сидений. RS-версия выделяется аудиосистемой Harman Kardon, панорамной крышей и водительским креслом с 10-позиционной электрорегулировкой.

Комплектации Sport и RS оснащаются 18-дюймовыми колесами и 11,6-дюймовым сенсорным экраном мультимедийной системы, а вариатор умеет имитировать восемь передач посредством подрулевых лепестков. В комплектации Base этих опций нет, а диски имеют диаметр 16 дюймов. Еще один недостаток базовой «Импрезы» – отсутствие системы выбора ездовых режимов SI-Drive.

Продажи новой Subaru Impreza в США начнутся весной 2023 года. Сейчас это самый доступный автомобиль марки: цены на «четырёхдверку» начинаются с 19,8 тыс. долларов ■



## Бренд Voyah пришел в Россию

**Компания «Моторинвест», занимающаяся в Липецке производством электромобилей под маркой Evolute, официально представила в России марку Voyah – электрический бренд корпорации Dongfeng Motor.**

«Моторинвест» будет выступать в качестве официального импортера электромобилей нового бренда в России. Первым на наш рынок выйдет большой электрокроссовер Voyah Free, позиционирующийся как премиальная модель.

По габаритам (4905 x 1950 x 1645 мм) такой «китаец» сопоставим с новым Audi Q8 e-tron. Длина колесной базы – 2960 мм, снаряженная масса – 2340 кг; клиренс за счет пневмоподвески регулируется в диапазоне от 113 до 213 мм.

В движение новый Voyah Free приводит пара электромоторов (по одному на каждой оси) суммарной мощностью 359 кВт (488 л.с.); максимальный крутящий момент достигает 750 Нм. С места до «сотни» такой кроссовер способен разогнаться за 4,7 секунды, максимальная скорость машины составляет 200 км/ч.

Тяговая батарея емкостью 103 кВт·ч обеспечивает запас хода 500 км (в цикле WLTP). Кроссовер можно заряжать от станции постоянного тока мощностью 120 кВт, которая позволит пополнить запас электроэнергии от 20 до 80% за 30 минут.

Уже в «базе» новый Voyah Free оснащается комплексом современных систем активной и пассивной безопасности, а также электронными ассистентами водителя и встроенным видеорегистратором. Кроме того, в список доступного для электромобиля оснащения входит панорамная крыша из стекла со встроенным UV-фильтром и функцией регулируемого электрохромного затемнения ■



## Nissan Serena шестого поколения представлен в Японии



**Популярный однообъемник получил продвинутого автопилота, более эффективную гибридную установку и «хитрую» пятую дверь.**

Экстерьер стал современнее: у новой «Серены» крупная решетка радиатора, слитая воедино с фарами, которые уже в базовой комплектации полностью светодиодные. Отдельно доступна версия Autech со «спортивным» декором.

В простых комплектациях салон обшит водоотталкивающей тканью, а на втором ряду установлен простой «диван» (у топ-версии e-Power Luxion вместо него – отдельные кресла с подлокотниками). Открыть теперь можно не только пятую дверь целиком, но и отдельно верхнюю секцию: решение упростит доступ в багажник на тесной парковке.

Базовая связка 2,0-литрового бензинового «атмосферника» (150 л.с., 200 Нм) и вариатора досталась новинке от «Серены» пятого поколения. За доплату доступен полный привод с «многорычажкой» и муфтой на задней оси. У гибридной версии e-Power оба двигателя стали мощнее: электрический теперь выдает 120 кВт (163 л.с.), а роль генератора выполняет 1,4-литровый бензиновый мотор (98 л.с., 123 Нм).

Автопилот ProPilot установлен штатно, а в качестве опции стал доступен ProPilot 2.0, который позволит убрать руки с руля при езде по трассе со скоростью выше 40 км/ч. Список оснащения также расширил автопарковщик ProPilot Park с дистанционным управлением.

Новый минивэн будет доступен в семи комплектациях. Базовая версия с «атмосферником» и передним приводом оценена в 2 768 700 иен, а за аналогичный по оснащению гибрид просят 3 198 800 иен. Семиместный гибрид доступен в Японии за 4 798 200 иен ■

## В России началась сборка кроссовера «Москвич»

**На Московском автозаводе «Москвич» (бывшем «Автофрамос») состоялась торжественная церемония запуска конвейера по производству кроссовера «Москвич 3».**

Приоритетной задачей предприятия на ближайшее время глава Минпромторга Денис Мантуров назвал «производство электрических автомобилей на собственной платформе с постепенным повышением уровня локализации компонентов», сообщает агентство «РИА Новости».

Ранее генеральный директор МАЗ «Москвич» Дмитрий Пронин заявлял, что до конца 2022 года завод «Москвич» намерен выпустить 600 автомобилей, производственный план предприятия на 2023 год – около 50 тыс. машин, в числе которых должны быть также электромобили. Завод, по его словам, «стремится к 100-процентному уровню локализации производства».

В 2024 году на «Москвиче» планируется собрать не менее 100 тыс. машин, в том числе 20 тыс. – с электродвигателем. Половина автомобилей будет выпущена по технологии крупноузловой сборки, другие 50% – мелкоузловой.

«Москвич 3» представляет собой аналог китайского паркетника JAC JS4. Автомобиль оснащается 1,6-литровым атмосферным двигателем, развивающим 109 л.с. и 150 Нм, или 1,5-литровым турбомотором (150 л.с., 210 Нм).

Электрокроссовер «Москвич 3e» технически идентичен модели JAC iEVs4. В движение он приводится установленным на передней оси электромотором SY Power TZ200XSIEM1 мощностью 50 кВт. Тяговая батарея емкостью 55 кВт·ч, согласно паспортным данным, обеспечивает кроссоверу дальность хода 410 км ■





## Volkswagen готовит обновленный ID.3

**Самая первая серийная модель семейства ID получит новые бамперы и облагороженный интерьер.**

Судя по скетчам, внешнее обновление будет проведено малыми силами. Главным отличием станет агрессивный передний бампер с крупными воздухозаборниками.

В салоне реформы существеннее. Место 10-дюймового дисплея мультимедийной системы уже в начальной комплектации Life займет тачскрин диагональю 12 дюймов. Немцы называют интерьер обновленного ID.3 «повзрослевшим» и обещают использовать для отделки более качественные материалы. Список стандартного оборудования тоже расширят.

Сейчас популярность ID.3 на спаде: за первые 9 месяцев 2022 года было продано чуть более 29 тыс. машин, в то время как за сентябрь – январь 2020 года (когда электрокар только поступил в продажу) клиентам передали 54,5 тыс. автомобилей, а по итогам 2021 года было реализовано 72,7 тыс. электроэтэбков.

Продавать больше мешает не только высокая цена (от 43 995 евро), но и производственные возможности: ID.3 выпускается на заводах в Дрездене и Цвикау, которые продолжают бороться с дефицитом комплектующих. Если заказать машину прямо сейчас, то ждать ее придется до конца 2023 года: настолько растянулась очередь.

Поэтому в 2023 году собирать ID.3 будет еще и головное предприятие в Вольфсбурге, где сейчас производят все семейство Golf, а также компакты Touran, кроссоверы Tiguan и Seat Tarraco. По расчетам, модернизация завода в Вольфсбурге обойдется концерну в 460 млн евро ■



## Mercedes-Benz S-Class получил версию AMG

**Более мощных седанов с двигателем внутреннего сгорания в истории мирового автопрома еще не было.**

Полное имя новинки – Mercedes-AMG S 63 E-Performance. Это подключаемый гибрид: 4,0-литровой «битурбовосьмерке» M177 (612 л.с., 900 Нм) помогает модульный электропривод (140 кВт, 320 Нм), в который, помимо тягового электромотора, входит 2-ступенчатая трансмиссия и электронный самоблокирующийся дифференциал. Пиковая отдача силовой установки – 802 л.с. и 1430 Нм.

Тяговый аккумулятор емкостью 13,1 кВт·ч позволяет проехать 33 км/ч на электротяге и разогнаться до 140 км/ч, но масса после «гибридизации» выросла сразу на 600 кг по сравнению с прошлым S63 (до 2595 кг). Разгон до «сотни» занимает 3,3 секунды, максимальная скорость (с опцией AMG Driver's Package) – 290 км/ч. Заявленный расход топлива – 4,4 л на 100 км.

Кузов усилен, в том числе углепластиковым кожухом тяговой батареи, поэтому багажник у S 63 маленький: 305 литра. Задняя ось подруливает только на угол до 2,5° вместо 4,5° у базового S-Class.

Крупная звезда по центру радиаторной решетки с вертикальными прутьями на S-классе смотрится непривычно, но прочий декор экстерьера стандартный: агрессивные бамперы с крупными воздухозаборниками, четыре ромба выхлопных патрубков и колеса диаметром 20 или 21 дюйм.

S 63 E-Performance будет доступен только в длиннобазной (3216 мм) версии с раздельными задними креслами. Широкий набор опций со временем можно будет дополнить автопилотом третьего уровня. Продажи начнутся в 2023 году. Цена пока не объявлена, однако вряд ли она окажется ниже 200 тыс. евро ■



## Evolute i-Joy потерял в мощности по пути на конвейер

**Завод «Моторинвест» в Липецкой области запустил серийное производство компактных электрических кроссоверов Evolute i-Joy.**

Новый i-Joy – это упрощенный аналог дебютировавшего в 2019 году паркетника Dongfeng Fengon E3. По габаритам (4385 x 1850 x 1650 мм; колесная база 2655 мм; клиренс 180 мм) машина идентична Chery Tiggo 4 и Skoda Karoq. Объем багажника составляет 535 литра, а при сложенном заднем диване вырастает до 1225 литров.

Тут та же литий-никель-марганец-кобальт-оксидная тяговая батарея на 53 кВт·ч, что и у седана i-Pro, но за счет большей снаряженной массы (i-Joy весит 1765 кг) запас хода составляет 407 км в цикле NEDC. Машина оснащена зарядкой Type 2/CCS2: мощность зарядного устройства переменного тока – 7 кВт, постоянного – 45 кВт.

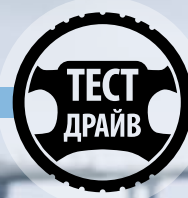
Из ОТТС следовало, что паркетник будет оснащаться 130-киловаттным электромотором на передней оси, однако на сайте указано, что отдача двигателя составляет 120 кВт (163 л.с.) и 195 Нм. Как и i-Pro (110 кВт/150 л.с., 210 Нм), i-Joy потерял 10 кВт (14 л.с.), а крутящий момент и вовсе снизился на 30 «ньютон».

На разгоне до 100 км/ч это не сказалось: заявлены те же 8,9 секунды. А вот максимальная скорость упала со 160 до 155 км/ч. Зато запас хода на целых два километра больше, чем было объявлено ранее.

Цена на i-Joy была известна заранее: 3 490 000 рублей без учета госсубсидии. В случае с электромобилями российской сборки она составляет 35% (но не более 925 тыс. рублей), так что при покупке в кредит такой Evolute обойдется в 2 565 000 рублей ■



# Evolute i-Pro



Станислав Мартинкевич

Есть ощущение, что об истории появления на рынке первого российского электромобиля рано или поздно напишут большую книгу: столько хитросплетений случилось на этом тернистом пути. Одних только анонсов и стартапов наберется с полдюжины. Так или иначе первый серийный электромобиль под российским брендом поступил в автосалоны осенью 2022 года, и имя ему — Evolute i-Pro. Оцениваем все нюансы любопытной машины в готовящемся к зиме Петербурге.

Вообще-то, и простой народ, и многие автоэксперты к появлению электромобиля в России всегда относились с изрядной долей скепсиса. Даже от грандов мирового автобизнеса приходилось слышать: мол, зачем в стране, которая занимает первое место по запасам углеводородов, электромобиля?! Шлейфом шли разумные доводы и о ряде решаемых и нерешаемых проблем, мешающих их эксплуатации: от слаборазвитой инфраструктуры до гигантских расстояний и сурового климата.

Несмотря на все это, российское государство с упорством, достойным восхищения, вкладывало огромные деньги в запуск хоть какого-нибудь

автомобильного экопроекта — от заводской «Лады Эллады» до полукустарных Zetta. В официальных комментариях о развитии в стране новых технологий и заботе об экологии, стимулировании молодых инженеров, создании рабочих мест и ходьбе в ногу со всем цивилизованным миром читалось одно: показать, что в России ши давно хлеблют не лаптем. Разнообразные «фотожабы», заполонившие интернет, где на фоне улетающей в космос Tesla УАЗ объявляет о выпуске

новой версии «буханки», выпускаемой с 1965 года, особенно раздражали.

Но, увы, исполнители проектов поголовно подводили. Очередные списанные в убитки сотни миллионов рублей, в том

Все плюсы и минусы первого серийного российского электромобиля

*Evolute i-Pro — локализованный электроседан Dongfeng Aeolus E70, который, в свою очередь, является клоном японского Nissan Bluebird Sylphy образца 2005 года с электромотором вместо ДВС. Кузов этой машины хорошо знаком россиянам: именно его когда-то «скрестили» с французской платформой В0 и начали продавать в нашей стране как Nissan Almera III. Вот такая вот глобализация...*







Мультимедийный комплекс — большой Android-планшет с автомобильными приложениями. Можно поиграть как с настройками машины, так и с привычными программами. Отечественный навигатор «Ситигид» установлен штатно, а главный недостаток по части опций — полное отсутствие зимнего пакета: нет даже подогрева сидений

и фургонов JAC, а калининградский «Автотор» ведет переговоры с китайским же BAIC.)

Внутри Evolute i-Pro производит благоприятное впечатление — по той простой причине, что ничего выдающегося от него, собственно, не ждешь. Наоборот, убранство самого недорогого электрокара на рынке навевает теплые воспоминания о фантастических фильмах из советского детства, когда транспортные средства будущего показывали как обычные машины, только напигованные разноцветными лампочками и мигающими экранами. «Эволют», по сути, сделан так же: в интерьер автомобиля из прошлого 17-летней давности просто добавлены современные цифровые планшеты, а под капотом вместо обычного двигателя стоит электромотор.

Модернизация, надо сказать, хоть и простая, но добротная. Даже повсеместно жесткий пластик имеет фактуру, аккуратно сделаны современные декоративные вставки, а в отделке умело использовано сочетание темных и светлых оттенков. Вместе с цифровым щитком приборов, большим экраном

борткомпьютера и джойстиком коробки передач (как у современных Peugeot) «Эволют» никак не воспринимается пришельцем из начала 2000-х.

Что касается посадки, то она, как когда-то в Nissan Almera, является следствием специфического кузова машины. Evolute i-Pro — длинный и узкий, отчего ногам задних пассажиров раздолье, однако что спереди, что сзади сиденья не покидают чувства локтя. У руля одна регулировка по углу наклона, а красивое на вид, но мягкое кресло водителя требует привыкания. В целом эргономика водительского места описывается словом «нормальная» с поправкой на класс авто, за исключением одного крайне необычного нюанса: управление климат-контролем целиком находится... на руле. Зачем — осталось загадкой.



числе государственных инвестиций, пока поставили крест на частных стартапах. Заново изобретать велосипед под названием E-Neva отныне поручено одной подведомственной государству организации — оборонной госкорпорации «Алмаз-Антей», которая пока еще вроде как не подводила. Всем остальным дано добро на локализацию технологий дружественных стран, успевших освоить технологии стран цивилизованных. Проще

говоря, автопром России передан на освоение Китаю.

Собственно, производитель «Моторинвест» из Липецка пошел именно по последнему пути, выбрав в качестве объекта освоения электромобили китайского концерна Dongfeng. (Для полноты картины добавим, что возрожденный «Москвич», а также коммерческое подразделение «Соллерс» будут заниматься на своих площадках выпуском китайских электромобилей





Не забыты и задние пассажиры. Помимо свободного пространства есть свои дефлекторы обдува, USB-зарядки и «подбутылнички» в дверях. Не хватает только откидывающегося подлокотника с подстаканниками.

Запуск электромобиля уже привычно отображается только вспыхиванием щитка приборов. Джойстик коробки, хорошо знакомый по модельному ряду Peugeot, будит 150-сильный электромотор. Запас мощности для такого автомобиля – исчерпывающий даже на бумаге, а в реальности



*Багажник Evolute i-Pro ожидаемо большой: 502 литра. Такой точно придется ко двору в таксопарках. Здесь живет кабель зарядки и «докатка» под полом. Очередной нюанс тоже имеется: из-за расположения батареи спинки сидений больше не складываются*

электрокар воспринимается еще более динамичным. Уже есть опасения на предмет того, как будут ездить на этой машине «каршеринговые» лихачи.

Особенность модели заключается в том, что у i-Pro нет среднего режима движения: либо сонный Eco, либо «драйвовый» Sport. Так или иначе за динамические характеристики – однозначный зачет! Еще одну пятерку смело

ставим «Эволюту» за настройки непробиваемой и тихой подвески, которая, кстати, у машины родная, а не от «Логана». В какой-то момент пришлось даже устраивать соревнование на предельную скорость проезда «лежащих полицейских»: настолько эффективно электрокар глотает ухабы. А вот рулевое управление

каких-то особых эмоций не оставило – i-Pro послушен и стабилен в меру своих городских возможностей. Не более того...

Главный вопрос: насколько же хватает полной зарядки электрокара? Имея достаточный опыт эксплуатации подобной техники, никаких иллюзий по поводу батареи на 53 кВт·ч мы не питали,



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ Evolute i-Pro

Технические характеристики	
Длина x ширина x высота, мм	4680 x 1720 x 1530
Снаряженная масса, кг	2120
Объем багажника, л	502
Клиренс, мм	120
Двигатель	
Мощность, л. с.	150
Крутящий момент, Нм	210
Трансмиссия	Автоматическая
Привод	Передний
Ездовые параметры	
Разгон до 100 км/ч, с	9,5
Максимальная скорость, км/ч	145
Средний расход топлива, л	433



## ОЦЕНКИ Evolute i-Pro

<b>ИНТЕРЬЕР</b>	<b>7</b>	Интерьер от старенькой Almega переработан достойно, но только в пределах «бюджетного» класса. Общая оценка убранства описывается простым словом «нормально».
Обзор	8	
Эргономика	6	
Качество материалов	6	
Простор	7	
Передние сиденья	6	
Задние сиденья	7	
Багажник	9	
<b>ЕЗДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>7,75</b>	Электродвигатель тянет отлично. Тормозит Evolute хорошо, а рулится понятно. Учитывая, что по холоду i-Pro проезжает в 1,5-2 раза меньше заявленного, экономичность оцениваем как среднюю.
Динамика	9	
Управляемость	7	
Тормоза	8	
Экономичность	7	
<b>КОМФОРТ</b>	<b>8</b>	
Акустический	8	
Ездовой	9	
Оснащенность опциями	7	
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b>	<b>7,58</b>	<b>Достойный внимания массовый электромобиль, которому пока очень не хватает более интересного ценового предложения.</b>

ибо даже на премиальных «электричках» вдвое большей емкости запас хода оказывался сильно меньше заявленного.

*Увы, в российской действительности электромобилю без ДВС не обойтись. В качестве опции на Evolute i-Pro предлагается дизельный отопитель салона. Заказывать строго обязательно. Штатная китайская печка с русскими холодами не справляется, усиленно расходуя драгоценный запас батареи*

Представители бренда уверенно заявляют: запас хода – более 400 км! И правда, отстегнутый от розетки i-Pro со 100%-ным зарядом показал остаток 430 км. Однако включенная на полную печка, магнитола, навигация и прострелы в спорт-режиме быстро вернули все на свои места. За неполный тестовый день, в который также была включена фотосъемка машины, бортовой компьютер вычел из нашего «депозита» 45 виртуальных киломе-



тров, тогда как одометр показал, что физически мы не проехали и двадцати. Простая арифметика упорно свидетельствует: начавшаяся зима сокращает реальную автономность хода практически вдвое. Без дополнительных ухищрений, например дизельного отопителя, пробег Evolute i-Pro лучше рассчитывать из номинала в реальных 200 км.

**Каков итог?**

Первые дилеры Evolute пока с осторожностью радуются результатам. Таксопарки, каршеринговые компании, а также организации, занимающиеся электросетевой инфраструктурой, берут i-Pro на пробу довольно активно. Частных клиентов пока меньшинство, а те, что есть, покупают электромобиль, только если попадают в 925-тысячную госсубсидию. С ней цена Evolute i-Pro получается около 2 млн рублей: «Дешевле все равно ничего нет», – отмечают в отделе продаж.

В целом Evolute i-Pro произвел положительное впечатление. Это вполне добротный, комфортный и шустрый «электробюджетник», у которого есть все шансы стать массовым, если тотальная локализация снизит цену еще где-то в полтора-два раза. Почему во столько? Потому что в соседнем салоне пока еще продаются бензиновые «одноклассники» Evolute i-Pro под названием Renault Logan (а в ближайшем будущем – Lada Vesta) за 1 млн рублей, ценовую разницу с которыми экономией на топливе придется отбивать около 10 лет...



*Благодарим компанию «Рольф Автопрайм», официального дилера Evolute в Санкт-Петербурге, за предоставленный на тест электромобиль.*

Стоимость на момент подготовки материала

**Evolute i-Pro**  
**2 990 000 ₺**





# Omoda C5



Вадим Аскарлов

Автомобиль дебютировал в конце 2021 года на автосалоне в Гуанчжоу и был представлен как модель марки Chery под названием Omoda 5. В России кпеобразный кроссовер не просто появился под другим именем, а породил новый суббренд под названием Omoda. Уже из названия можно понять, чем именно руководители компании собрались переманивать покупателей у своих (в том числе китайских)

Вряд ли экспансия китайских брендов была бы столь активной, если бы не известные события 2022-го, но реальность такова, что количество брендов родом из Поднебесной на нашем рынке растет в геометрической прогрессии. Нам остается лишь учиться различать эти автомобили, которые созданы в первую очередь маркетологами. Особенно непросто это будет сделать на этот раз, ведь у нас в руках продукт, который у себя на родине носит шильдик Chery, и только россияне получили его под новой маркой. Попытаемся выяснить, стал ли кроссовер Omoda C5 достойным родоначальником нового бренда

конкурентов. Литера O означает «совершенно новый», а слово moda — «модный тренд». Воплощение в жизнь столь возвышенной концепции доверили

шеф-дизайнеру Chery Стиву Юму, который раньше трудился в Ford, Hyundai и GM.

Результат его работы над Omoda C5 можно оценивать

**Экзотичный,  
но обычный**

по-разному, но то, что товарищ Юм действительно старался, — это факт: автомобиль получился запоминающимся и необычным. Покритиковать же главного дизайнера Chery можно прежде всего за определенный дисбаланс между массивной передней частью с огромной радиаторной решеткой и легкой, в чем-то даже изящной задней частью. Красные







Управление климатом выведено в одну линейку сенсорных кнопок под дисплеем, которая неизбежно превращается в замызанную от прикосновений полосу черного глянца



они на дверях, не увеличивая мертвую зону и без того массивных стоек.

Среди наших коллег только ленивые не отметили сдвоенную площадку под смартфоны, одна из которых имеет еще и функцию беспроводной зарядки. Это, безусловно, современное и логичное решение, к которому, думается, скоро придет большинство автопроизводителей. Еще одна удачная находка интерьерщиков – USB-разъем за салонным зеркалом, к которому удобно подключать видеорегистратор, радар-детектор или навигатор.

Есть и встроенная навигация, но система Turbo Dog 9 и близко не дотягивает по удобству в работе до наиболее распространенных картографических приложений для смартфонов. Проблема в том, что с мобильными устройствами «Цэ-пятый» работает через пень-колоду: подключив к автомобилю смартфон через Bluetooth, мы не смогли включить мобильный навигатор, а система Android Auto дважды «подвесила» телефон.

Хотя управление почти всей бортовой электроникой вынесено на дисплей, кнопки включения обогрева сидений остались «физическими», расположенными у селектора коробки передач. В наших условиях это плюс: последнее, чего хочется в зимнюю стужу, – это ждать, когда прогрузится дисплей, и искать в меню

вставки на кузове и колесных дисках и того же цвета суппорты выглядят несколько аляповато. Намек на спортивный стиль ясен, но вряд ли уместен: С5 хоть и купе-кроссовер, но явно не того класса, чтобы ездить на трек-дни.

В интерьере обращают на себя внимание удобные мягкие сиденья с трехступенчатым подогревом и вентиляцией. Но удобны они только для водителей среднего роста. Высокорослым седакам будет не хватать места над головой, а усевшись «сами за собой» назад, они упрутся коленями в спинку переднего кресла.

Зато материалы отделки соответствуют заявленному статусу модели. Если рассматривать автомобили Omoda как промежуточное звено между массовыми Chery и премиальными Exeed, то где-то на этом уровне отделан и интерьер. Добротная кожаная обшивка дверей соседствует местами с откровенно дешевым пластиком.

За управление основными функциями отвечает пара 10,25-дюймовых объединенных дисплеев, на которые выводится практически все, что только можно. Особенно хорошо, что есть система кругового обзора, ведь с реальной обзорностью



у нашей «Омоды» все не очень хорошо. Заднее стекло настолько узкое, что просто бесполезно для водителя, а скошенные задние

«форточки» и вовсе не оставляют шансов парковаться «глазами». Зато боковые зеркала вполне неплохие, к тому же крепятся





включение подогрева сидений. Хотя многие китайские автопроизводители, видимо, считают это нормальным. К работе самого селектора КП нужно привыкнуть. Чтобы разблокировать джойстик, на педаль тормоза необходимо нажать с недюжинным усилием.

Под капотом тестовой «Омоды» расположился уже известный нам турбомотор от Chery, который может похвастаться только паспортным расходом. В остальном двигатель не представляет собой ничего выдающегося: привычные 147 «лошадок» тянут уверенно, но не более того. Вариатор также явно не настроен провоцировать водителя на активные действия. Мало того, ощущается очевидная задержка между нажатием на педаль и началом движения машины при старте с места. В общем, Omoda C5 как бы говорит хозяину: «Ты и так круто выглядишь, зачем тебе что-то кому-то доказывать?»

Зато шумоизоляция позволяет насладиться тишиной в салоне:



не слышно ни мотора (даже при активном нажатии на педаль), ни шума за бортом. Жаль только, что система Sony играет явно не на премиальном уровне, хотя «музыка» досталась «Омоды» от премиального «брата» Exeed...

Обитатели задних сидений пожалуются еще и на удобство посадки: угол наклона спинки и подушки «дивана» каждый раз заставляют ощущать себя сидящим как будто в яме. Хотя

к мягкости сидений претензий не предъявить, есть сомнения, что поездка на расстояние пары сотен километров будет приятной. Наличие подогрева сидений — слабое утешение.

При такой компоновке задних мест ожидаешь, что багажник порадует размерами и отделкой, но радует он только полноценной

запаской в подполье. Грузовой отсек здесь невелик как по паспорту (378 литров), так и на глаз. К тому же скошенный из-за купеобразности кузовов не позволит перевести что-либо крупногабаритное даже при сложенных сиденьях. Сэкономили китайцы и на крючках и сетках.

От управляемости машины с несколько эклектичной внешностью чего-то выдающегося не ждешь. Однако если вы не слишком придирчивы в этом вопросе, Omoda C5 вас приятно удивит. Да, к машине есть определенные претензии (например, к недостаточно информативному рулю), но в целом шасси с полувисимой задней подвеской настроено неплохо. А вот над плавностью хода конструкторам явно предстоит поработать в ходе рестайлинга: 18-дюймовые колесные диски не добавляют комфорта и без того жесткой



#### ХАРАКТЕРИСТИКИ Omoda C5

Технические характеристики	
Длина x ширина x высота, мм	4400 x 1830 x 1588
Снаряженная масса, кг	1456
Объем багажника, л	378
Клиренс, мм	190
Двигатель	
Тип	Бензиновый R4, с турбонаддувом
Объем, куб. см	1498
Мощность, л. с. при об/мин	147/5500
Крутящий момент, Нм при об/мин	210/1750 – 4000
Трансмиссия	Вариатор
Привод	Передний
Ездовые параметры	
Разгон до 100 км/ч, с	9,9
Максимальная скорость, км/ч	195
Средний расход топлива, л	7,1



Omoda C5 не признает серых оттенков. Судя по режимам движения, выбора у водителя немного: либо жечь тормозные диски в режиме «Спорт», либо месить траву в режиме «Эко»

### Каков итог?

Безусловно, у Omoda C5 есть свои сильные стороны: это хоть и спорная, но все же необычная внешность, а также множество электронных систем и опций, которые для определенной группы потенциальных покупателей могут стать важным аргументом к покупке. Но в целом это просто еще один переднеприводный кроссовер, который вроде бы не безликий, но и ничего запоминающегося в нем нет. По крайней мере существенных преимуществ перед двумя главным конкурентами из Поднебесной — Geely Coolray и Haval Jolion — у Omoda C5 не нашлось. А выехать за счет необычной внешности на нашем рынке не смог даже Nissan Juke. Так что посмотрим, клюнут ли россияне на приманку дизайна и технологичности.



Благодарим группу компаний «Аларм-Моторс», официального дилера Omoda в Санкт-Петербурге, за предоставленный на тест автомобиль.

подвеске. С мелкими неровностями и стыками машина еще справляется, но вот выбоины или «лежачие полицейские» даются ей с трудом.

Практически все свои недостатки Omoda C5 пытается компенсировать большим количеством электронных «фишек» и опций, которые, в принципе, уже знакомы нам по моделям Exeed. Фронтальные и боковые подушки безопасности, двухзонный климат-контроль, круиз-контроль, датчики парковки и камера заднего вида, подогрев руля, сидений, бесключевой доступ — все это есть уже в «базе». В «топе» же радует неплохая система кругового обзора, активный круиз-контроль, который работает без нареканий даже в сильный снег, и многое другое.

ОЦЕНКИ Omoda C5	
<b>ИНТЕРЬЕР</b>	<b>7,42</b>
Обзор	7
Эргономика	8
Качество материалов	8
Простор	7
Передние сиденья	8
Задние сиденья	7
Багажник	7
<b>ЕЗДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>7,5</b>
Динамика	7
Управляемость	7
Тормоза	8
Экономичность	8
<b>КОМФОРТ</b>	<b>8,33</b>
Акустический	9
Ездовой	7
Оснащенность опциями	9
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b>	<b>7,75</b>

Кроссовер исключительно для людей ростом не выше среднего. Высоким автомобилистам будет некомфортно как спереди, так и сзади. Объем багажника можно оправдать наличием полноценной запаски.

Выглядит Omoda C5 динамичнее, чем едет. Управляемость посредственная, а подвеска без проблем справляется только с небольшими неровностями.

Если что и соответствует премиальному Exeed, так это шумоизоляция. В остальном — ближе к Chery.

Стоимость на момент подготовки материала

Omoda C5  
2 729 900 ₽





## В Германии началось производство «твердотельных» ламп Hella



**На инновационную технологию уже нашелся первый заказчик, а к 2025 году лампы начнут выпускать еще четыре завода по всему миру.**

На заводе Hella в Липпштадте стартовало производство ламп головного света SSL HD (от Solid State Lightning High Definition — «твердотельные световые модули высокого разрешения»), сообщает пресс-служба немецкой компании. Высокое разрешение обеспечивают микрочипы, на каждом из которых можно разместить до 25 тыс. светодиодных пикселей.

Такие фары умеют «рисовать» на дороге различные подсказки (например, расстояние до впереди идущего автомобиля) и пиктограммы. Дополнительно предусмотрены функции подсветки дорожной разметки и «ковровой дорожки», когда вмонтированные в дверные ручки диоды подсвечивают путь до двери автомобиля.

Отмечается, что «твердотельные» лампы требуют значительно меньше установочного пространства, что должно развязать руки дизайнерам. Так как направление пучка задается программно, потребность в отдельных лампах для стран с левосторонним движением тоже отпала. Заказчику достаточно подкорректировать «софт», и лампы перестанут слепить встречных водителей.

Первыми новые лампы получит один из немецких производителей премиум-сегмента, название которого в Hella не уточняют. Стоимость контракта составляет 1,5 млрд евро. Немцы рассчитывают на рост популярности новой технологии, поэтому производство «твердотельных» ламп к 2025 году наладят на заводах компании в Китае, Чехии, Словакии и Мексике ■

## LUZAR начал выпускать новые радиаторы для иномарок

**Категории радиаторов охлаждения, отопителя и кондиционера, а также радиаторов гидроусилителя бренда LUZARполнились в общей сложности 12 артикулами.**

Один из новых радиаторов охлаждения (арт. LRc 1816) предназначен для Audi A4 поколений B6 и B7 с двигателями 1.6i, 1.8 T, 1.9 TD, 2.0i, 2.0 T и 2.0 TD, сообщает пресс-служба бренда. Розничная стоимость новинки составляет 9630 рублей.

Еще один радиатор охлаждения (арт. LRc 1428) предназначен для седана Nissan Maxima 1999 м.г. и доступен в розницу за 7030 рублей. Линейку запчастей для японских машин дополнили также радиаторы охлаждения для Toyota CH-R и Prius с «атмосферником» 1,8 литра (арт. LRc 1901; 12 380 рублей).

Фирменные радиаторы охлаждения с расширением ассортимента стали доступны владельцам Chery Tiggo 2011 м.г. (арт. LRc 3034; 9350 рублей), Ravon Nexia R3 (арт. LRc 0594; 10 150 рублей) и Peugeot 406 (арт. LRc 2016; 7250 рублей).

Новые радиаторы отопителя LUZAR предназначены для кроссоверов Hyundai Santa Fe 2018 м.г. (арт. LRh 0838; 11 120 рублей), Porsche Cayenne и Volkswagen Touareg второго поколения (арт. LRh 1885; 5450 рублей), внедорожников Great Wall Hover, Hover H3 и Hover H5 (арт. LRh 3007; 5060 рублей) и трех моделей концерна GM: Cadillac BLS, Opel Vectra C и Saab 9-3 (арт. LRh 2144; 5190 рублей).

Также для родственных Audi Q7, Porsche Cayenne и VW Touareg первого поколения LUZAR начал выпускать радиатор гидроусилителя руля (арт. LRc 1825; 14 360 рублей), а для рестайлингового кроссовера Kia Sorento второй генерации — радиаторы кондиционера (арт. LRAC0861; 12 330 рублей) ■





## Катушки зажигания Zekkert вышли на российский рынок

**В ассортименте бренда автокомпонентов Zekkert появилась новая товарная группа – катушки зажигания.**

Как сообщает пресс-служба компании, ассортимент катушек зажигания составляют 67 артикулов. Для заказа со склада доступны как индивидуальные, так и модульные катушки.

Заявлено, что фирменные катушки полностью соответствуют размерам и эксплуатационным характеристикам оригинала. Повысить вторичное напряжение и энергию заряда позволяют транзисторы IGBT, а уплотнители выполнены из силиконовой резины горячей вулканизации, которая сохраняет свои свойства при температурах от  $-50$  до  $+180$  °C.

Акцент в новой линейке сделан на иномарки бюджетного и среднего ценового сегмента. В частности, Zekkert предлагает катушки зажигания для автомобилей концерна Volkswagen, выпускавшихся еще в прошлом веке: Audi 80 и Audi 100, Skoda Octavia и Felicia, VW Passat III и IV поколения, Polo II и III. Есть и катушки для моделей концерна середины 2010-х: Audi Q3, A3 и A4, Octavia, Polo и Passat.

Среди прочего Zekkert выпускает катушки зажигания для BMW пятой серии (поколений E60 и F10) и для соплатформенных «французов»: Citroen C4 и Peugeot 307, Citroen Berlingo и Peugeot Partner. Также ассортимент пополнили катушки зажигания для Hyundai Accent и Getz, Mitsubishi Colt, Lancer и Space Star ■



## В России появился бренд выхлопных систем Weso

**Компания «Эй-Си-Пи-Эс Автомотив» сообщила о выходе на российский рынок бренда компонентов выхлопной системы Weso, который призван заменить ушедший с нашего рынка Bosal.**

Долгое время «Эй-Си-Пи-Эс» (до 2018 года компания называлась «Бозал-Автофлекс») входила в структуру международной корпорации Bosal, которая специализируется на производстве выхлопных систем.

Однако «в связи с возникшими в 2022 году сложностями» российская компания приняла решение «создать собственную линейку премиальных выхлопных систем, для которой отобрать самых ответственных поставщиков наиболее качественной продукции», говорится на официальном сайте Weso.

Новый бренд не связан с голландским производителем. При этом заявлено, что по качеству продукция Weso «соответствует уровню выхлопных систем таких ведущих мировых производителей, как Bosal, Eberspaecher, Fenno и Walker».

Выход продукции Weso на рынок будет проходить в три этапа. Первыми в продажу поступят элементы крепежа выхлопных систем – хомуты, прокладки, шайбы, гайки и пружины, всего около 300 артикулов. Затем фирменный ассортимент пополнят гофры (разработчики говорят о самых распространенных и востребованных типоразмерах), а последними деютируют глушители из алюминизированной стали.

Представители Weso обещают более низкую по сравнению с зарубежными аналогами стоимость запчастей за счет отсутствия «наценки за бренд». Утверждается, что «изделия Weso способны полноценно заменить европейские автокомпоненты премиального сегмента, доступность которых в 2022 году оказалась под вопросом» ■



## StartVOLT выпустил новые генераторы и стартеры

**Фирменный ассортимент бренда StartVOLT пополнили генераторы и стартеры для Audi, BMW, Lada и Mazda, а также для грузовиков MAZ и «Урал».**

Новые генераторы StartVOLT выпускает как для карбюраторных VA3-2104, 2105 и 2107 (арт. LG 0105X; 5020 рублей), так и для инжекторных 2104–2107/21045 (арт. LG 0109; 5570 рублей). Появились у бренда и генераторы для более поздних моделей Волжского автозавода – от 2110 до 2115 (арт. LG 0111; 5900 рублей).

Еще один генератор предназначен для обслуживания Mazda 3 второго поколения с мотором 1.6 (арт. LG 2506; 16 130 рублей). Также с расширением ассортимента добавились генераторы для моделей BMW 116i (F20) и 316i (F30) (арт. LG 2609; 24 600 рублей).

Не обошли вниманием и грузовую технику. Товарную номенклатуру StartVOLT пополнили генераторы для моделей MAZ и «Урал» с двигателем ЯМЗ 236 HE2 (арт. LG 1201; 9330 рублей).

Линейку фирменных стартеров в декабре пополнили две новые позиции для автомобилей Audi. Первая из них – для седанов Audi 80 и Audi 100 с двигателями 1.8i и 2.0i (арт. LSt 1811; 7360 рублей), вторая – для Audi A6, A7, Q5 и Q7 с мотором 2.8 FSI (арт. LSt 1860; 8250 рублей) ■





## У BIG Filter появились новые воздушные фильтры для BMW, Chery и Toyota

Новинки предназначены для обслуживания BMW X5, Chery Tiggo 7 Pro, Toyota Land Cruiser Prado и других популярных в России моделей.

Ассортимент воздушных фильтров BIG Filter пополнили три новых артикула, сообщает пресс-служба российского бренда. Указано, что пластиковый корпус, количество гофр и объем фильтрующего материала полностью идентичны конструкции оригинального фильтра.

Фильтр GB-95130PL (на фото) предназначен для кроссоверов Chery. Деталь подойдет как для компактных моделей Tiggo 4, Tiggo 7 и Tiggo 7 Pro, так и для среднеразмерных паркетников Tiggo 8 и Tiggo 8 Pro.

Аналогичная модель — GB-95131PL — является аналогом оригинального воздушного фильтра для Toyota Land Cruiser Prado 150 с турбодизелем 2.8. В ассортименте для этого японского внедорожника ранее появились масляные и салонные фильтры, напоминают представители BIG Filter.

Еще одна новинка — воздушный фильтр GB-95132PL (с предочистителем) для моделей BMW, оснащенных 3,0-литровым дизелем N57. Мотор с 2008 года устанавливался на модели третьей, четвертой, пятой, шестой и седьмой серии, а также кроссоверы X3, X4, X5 и X6 ■



## MS Motorservice предложил автовладельцам наборы цепей ГРМ

Компания MS Motorservice выпустила на рынок девять новых артикулов для обслуживания газораспределительного механизма.

Как сообщает производитель, новые наборы цепей ГРМ применимы для примерно 2,2 тыс. различных моделей автомобилей, а всего на дорогах мира около 46 млн машин, для которых подойдут эти запчасти.

В набор входят сами цепи ГРМ, а также направляющие, натяжители, уплотнители, шестерни коленвала и распредвала и регуляторы положения распредвала.

Заявлено, что все запчасти прошли необходимые испытания, а ключевые детали проверялись еще и на долговечность.

До конца 2022 года немцы обещают расширить ассортимент новой товарной группы до более чем 20 артикулов, а на следующие несколько лет запланировано «значительное расширение» номенклатуры наборов цепей ГРМ ■



## Febest представил новые тормозные суппорты для Audi, Chevrolet и Renault

Ассортимент бренда Febest пополнили шесть артикулов тормозных суппортов для легковых автомобилей и малотоннажников.

Как сообщают представители бренда, два новых артикула предназначены для постгарантийного обслуживания хэтчбеков Audi A3 второго поколения, а также для «подогретых» версий S3.

Febest предлагает для этих моделей левые (арт. 2377-162RLH) и правые (арт. 2377-162RRH) тормозные суппорты для задней оси.

Еще две новинки адресованы владельцам хэтчбеков и седанов Chevrolet Aveo второй генерации (Т300), выпускавшейся с 2009 по 2017 год. Артикул левого заднего суппорта — 1077-T300RLH, правого заднего — 1077-T300RRH.

Для коммерческой техники Febest начал выпуск задних суппортов для Renault Master третьего поколения. Артикул левого заднего суппорта — 2477-MRIIRLH, правого заднего — 2477-MRIIRRH ■





## Ѕікіу даваіі в асортімент новіе компоненті рулевоу управленія і не толькo

**Представітелі бренда Ѕікіу расказалі o декабрьскіх новінках для російського ринка автокомпонентoв.**

В частності, фірменний асортімент пополнили сайлентблокі передніх рычагoв (арт. ВН47009) для трех моделей Land Rover: внедорожнікoв Discovery III і IV поколенія, а таке кроссовера Range Rover Sport.

Владецьам Kia Sorento першого поколенія (в том числе версії для американського ринка) адресовані новіе втулки переднього стабілізатора (арт. BL13019). Втулки рулевоу рейки (арт. GS21015) Ѕікіу тепер випускає для кроссовера Toyota RAV4.

Для обслуживанія моделей концерна GM – Chevrolet Aveo (T300), Cobalt, Optra, Sonic, Spin, а таке Ravon R4 – Ѕікіу пропонує рулевіе тягі (арт. ER12007). Фірменніе тягі стабілізатора (арт. LS25665) подoйдут і на Mitsubishi Lancer (в том числе на Evolution), і на дві моделі Volvo – седані S40 і універсалі V40.

Впрочем, не все новінкі Ѕікіу імеют отношеніе к рулевоу управленію. С расшіреніем асортімента для заказа стали доступні креленія глушителя (арт. EP22023) для моделей Nissan AD, AD Expert, Cube і March/Micra ■



Реклама



ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО  
ДЛЯ РОССИЙСКИХ ДОРОГ



## Новые тормозные барабаны Trialli поступили в продажу

**Ассортимент тормозных барабанов бренда Trialli дополнили десять новых артикулов для иномарок и отечественных машин.**

С расширением ассортимента для заказа со склада стали доступны тормозные колодки для Lada Vesta (арт. TF 0101; 8310 рублей), сообщают представители бренда. Еще две новинки предназначены для моделей АвтоВАЗа на платформе В0 – Lada Largus (арт. TF 224579; 10 000 рублей) и XRay (арт. TF 225685; 9540 рублей).

Запчасть для «Ларгуса» подойдет и для всех универсалов (в том числе коммерческих) семейства Logan, а также на Fiat Panda, Lancia Ypsilon, Mercedes-Benz Citan и на несколько моделей Renault для европейского рынка: Captur, Clío, Kangoo и электрический Zoe. Барабаны для «Иксрея» совместимы с моделями Dacia/Renault Logan и Sandero.



## Лесга выпустил на рынок новые запчасти и аксессуары для Lada и иномарок

**Ассортимент бренда запчастей от АвтоВАЗа дополнили стойки стабилизатора, шаровые опоры, термостаты и другие запчасти.**

Новые наконечники рулевой тяги (левые и правые) предназначены для Kia Rio и Hyundai Solaris, Renault Logan и Nissan Almera, а также Skoda Octavia и Daewoo Nexia. Передние стойки стабилизатора тоже стали доступны владельцам Rio, Solaris, Logan, Almera и Octavia, а также седана VW Polo и Renault Duster. Новые шаровые опоры являются аналогом оригинальных для Rio, Solaris, Logan (в том числе Lada Largus), Polo, Octavia, Duster и Nexia.

Новинки в ассортименте тормозных колодок предназначены для Ford Focus II, а комплекты дисков сцепления – для переднеприводных машин с «атмосферником» HR16DE и «механикой» (Arkana, Duster, Fluence, Kaptur, Logan, XRay). Для широкого списка моделей Lada (от 2101 до «Весты») бренд предлагает термостаты и отдельно крышки термостата с термозлементом.

Для «Газелей», «Волг» и УАЗов Лесга выпускает впускные и выпускные клапаны (в том числе в комплекте). Ассортимент расходников расширили передние тормозные колодки для Focus II, седана Polo, XRay и Logan. Значительно расширена номенклатура червячных хомутов (диаметром от 8 до 95 мм), которые поставляются в наборах по пять штук.

Новые салонные коврики предназначены для Kia (Ceed, Cerato, Optima, Seltos, Sportage), Skoda (Karoq, Kodiaq, Octavia, Rapid, Yeti) и Nissan (Qashqai и X-Trail), а также для уже перечисленных выше моделей Lada, Renault, Hyundai и Kia.

Также с декабря бренд предлагает новые технические жидкости – смазку «Литол-24 Лесга Есо» (в тубе, тубике либо катушке), а также медную и керамическую смазку и полироль для кузова и фар ■

Для обслуживания «японцев» Trialli начал выпускать барабаны для Suzuki SX4 (арт. TF 223473; 4510 рублей) и Toyota Carina/Caldina (арт. TF 531547; 3250 рублей), а также для Suzuki Baleno и Liana (арт. TF 211307; 2920 рублей).

Также в ассортименте Trialli теперь представлены тормозные барабаны для Renault Logan первого поколения (арт. TF 051336; 10 520 рублей), которые совместимы с Clío, Symbol Tondar и Twingo. Еще два новых артикула – это барабаны для Clío третьего поколения (арт. TF 051338; 8550 рублей) и первого Duster (арт. TF 015133; 8960 рублей). Последняя из новинок для «французов» – тормозные барабаны на Citroen C3 и Peugeot 207 (арт. TF 051339; 7350 рублей) ■

## Еврогерат расширил ассортимент фильтров в четырех категориях

**Бренд автозапчастей Еврогерат выпустил на рынок новые топливные, салонные, воздушные и масляные фильтры для популярных в Европе моделей.**

Как сообщает пресс-служба бренда, линейку воздушных фильтров дополнили запчасти для компактных хэтчбеков: Audi A3 (с моторами 1.0 и 1.5), Ford Fiesta VIII, Opel Astra 1.6, бюджетных моделей Renault и Dacia с 1,5-литровым агрегатом и VW Polo с двигателем 1.0.

Среди новых топливных фильтров представители Eurogerat упоминают детали для родственных малотоннажников Citroen Jumper и Peugeot Boxer с турбодизелями 2.0 и 2.2, а также компактных моделей Fiat Tipo с 1,6-литровым дизелем семейства Multijet.

Масляные фильтры Eurogerat теперь выпускает для 1,5-литровых Dacia Sandero, Ford Fiesta и Focus с базовым двигателем 1.0, а также VW Golf VIII и Mini Cooper с 2,0-литровыми бензиновыми турбомоторами.

Наконец, ассортимент салонных фильтров дополнили запчасти для различных моделей Peugeot/Citroen/Opel: Citroen C3 Aircross и C4, Opel Astra, Corsa, Crossland и Insignia, а также Peugeot 208 и 2008 ■







# CTP<sup>®</sup>



ПРОИЗВОДИМ ОРИГИНАЛ





Роман Зубко

Принято считать, что автомобили китайских брендов в большинстве своем ненадежны: дескать, да, качество сборки и уровень техники и технологий китайцы до современного уровня подтянули, но в наших условиях их машины долго не живут. «Движок» решил узнать, так ли это, и с пристрастием изучил кроссовер Geely Atlas, пробежавший по дорогам нашей страны свыше полутора сотен тысяч километров.

Автомобиль, о котором идет речь, был выпущен в 2018 году; куплен и эксплуатируется с 2019-го. Пробег на момент съемки составлял 170 тыс. км. Все это время кроссовер обслуживался только у официального дилера, причем у одного и того же: в автоцентре компании «Экспо Кар» на проспекте Непокоренных в Санкт-Петербурге.

## Чего ждать от подержанного «китайца»?



Изучаем  
Geely Atlas  
с пробегом  
170 тыс. км

Машина оснащена турбомотором 1.8 T-GDi (184 л.с.) с автоматической коробкой передач и полноприводной трансмиссией. Двигатель с заводским индексом JLE-4G18TD выпускается, напомним, как раз с конца 2010-х годов. В его конструкции применяется система непосредственного впрыска топлива под высоким давлением Bosch HDP5evo, а также малоинерционный турбокомпрессор BorgWarner с турбиной, интегрированной с выпускным коллектором.

Кроме того, мотор оснащается пластинчатым масляным насосом с переменной производительностью (применяемым для повышения топливной эффективности), а также имеет пустотелые клапаны с натриевыми наполнителями, систему изменения фаз газораспреде-





*Двигатель JLE-4G18TD с турбиной BorgWarner и системой впрыска Bosch впервые был представлен в России в начале 2019 года*

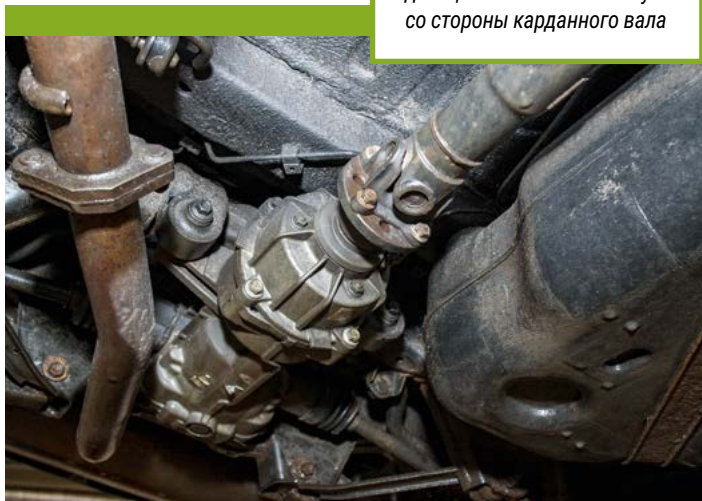
ния DVVT (на впуске и выпуске) с полыми распределительными валами, цепной привод газораспределительного механизма (с цепью новой на тот момент конструкции, позволившей снизить уровень шумов), поршни с антифрикционным покрытием и так называемыми «колотыми» шатунами (для снижения потерь на трение) и два торсионных балансирных вала.

Судя по статистике продаж, многие потенциальные покупатели уже тогда (в момент дебюта мотора 1.8 Turbo в 2019 году) думали, что все это слишком сложно и в теории, и на практике, и на первых порах более охотно покупали версию с атмосферным двигателем 2.4 – боязнь турбонаддува жива у многих российских автомобилистов до сих пор. Однако владельцу исследованного нами автомобиля двигатель на протяжении 170 тыс. км пробега никаких проблем, по его собственным словам, не доставлял.

А вот к коробке-«автомату» вопросы возникали. Первый раз – на 50 тыс. км: коробка, как рассказал хозяин машины, «начала глючить». Выяснилось, что проблема была в гидротрансформаторе. Сейчас, по словам владельца автомобиля, схожие симптомы начали проявляться вновь, так что примерно через 10 тыс. км гидротрансформатор снова предстоит проверить.

Не было проблем у хозяина исследованного нами «Атласа» и с системой полного привода. Хотя, по словам механиков «Экспо Кара», многие владельцы таких машин жаловались на небольшие постукивания

*Полноприводная система у «Атласа» в целом надежна. Но некоторые владельцы жаловались на стук со стороны карданного вала*



карданного вала. Чаще всего это происходило в процессе выработки люфтов – ремонтировать что-либо необходимости не было. В редких случаях проблему посерьезнее решали в рамках гарантийного обслуживания заменой крестовины. Впоследствии этот узел был усовершенствован производителем, и у владельцев машин более поздних серий жалоб на кардан не было.

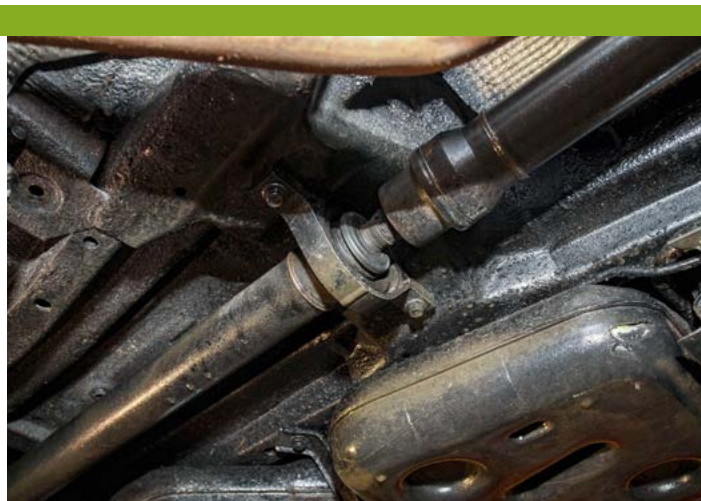
Модернизировать компании Geely пришлось также ШРУСы – после массовых жалоб владельцев машин ранних серий на гул и вибрации на шоссейных скоростях при относительно небольшом пробеге. Проблема была в материалах внутренней «гранаты». Производитель проводил по этому поводу отзывную кампанию, которой не избежал и владелец осмотренного нами «Атласа».

Оценивая состояние этого автомобиля в целом, механик «Экспо Кара» отметил прежде



*Топливный фильтр на Geely Atlas – подвесной; к тому же он удобно расположен: с доступом к нему проблем не возникает*

всего симптом скорых проблем с системой турбонаддува: в турбину стало поступать масло, что в дальнейшем чревато неисправностью интеркулера и всего турбонагнетателя. На вопрос о том, системная ли это проблема, специалист отметил, что видит такое впервые, однако и «Атласов» с таким пробегом на рынке пока немного.



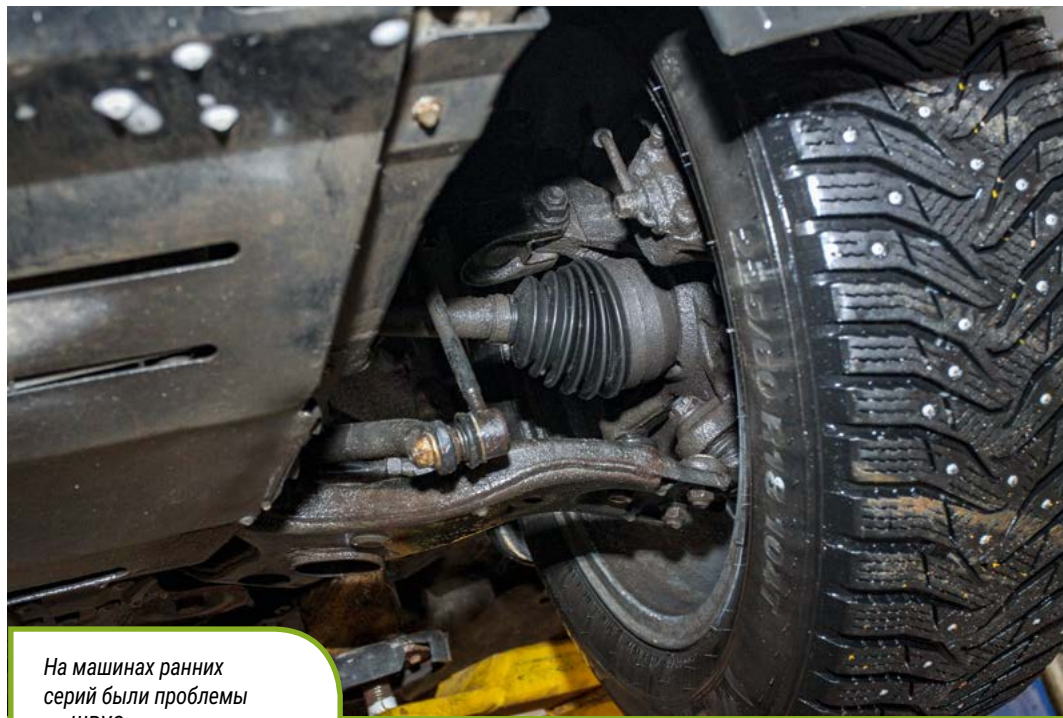
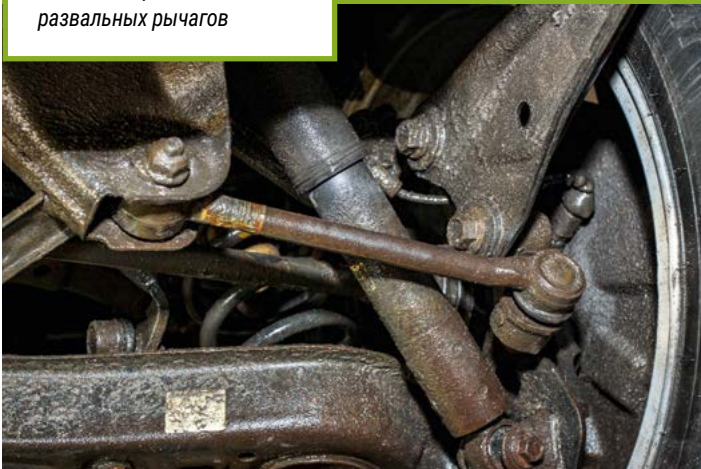


В подвеске главной проблемой Geely Atlas механики называют задние развалыные рычаги, вернее систему их крепления. Болт, крепящий рычаг со стороны кузова, расположен так, что гайка «смотрит» вперед по ходу движения; эксцентрик же ложится на болт через специальные прорези, также направленные вперед. Через них попадают грязь и вода, летящие с дороги, и в итоге на машинах, проводящих первый же год в условиях крупного российского мегаполиса, болт «закисает» внутри рычага. Это приводит к его замене. Поэтому специалисты уже на «нулевом» ТО рекомендуют рычаг снять, смазать соединения и развернуть проблемный болт при сборке шляпкой вперед.

По мнению механиков, чтобы решить проблему радикально, нужно либо сменить материал, из которого изготавливается болт, либо чем-то его покрывать, чтобы он не так быстро подвергся коррозии, либо менять материал втулок. В противном случае придется выполнять чистку и смазку крепления при небольших пробегах.

В передней подвеске чаще всего менять приходилось стойки стабилизатора. Проблема не была массовой: по словам механика «Экспо Кара», касалось это примерно двух машин из десяти. «Если шел стук спереди — значит, проблема была в стойке стабилизатора», — рассказал нам мастер. Как правило, проблем-

*В подвеске чаще всего возникают проблемы в системе крепления задних развалных рычагов*



*На машинах ранних серий были проблемы со ШРУСами — их меняли по гарантии или в рамках отзывной кампании*

ные стойки менялись по гарантии — в зависимости от того, при каком пробеге начинался стук.

В системе выпуска отработанных газов, по словам механиков, в российских условиях чаще всего страдает нейтрализатор. С подобной неисправностью приезжает порой до десяти машин в год. В целом же, как можно видеть по фото, основные компоненты системы выпуска даже в наших условиях живут долго.

Как рассказали «Движку» технические специалисты «Экспо Кара», техническое обслуживание Geely Atlas 1.8 Turbo стоит сегод-

ня дороже, чем ТО одноименного кроссовера с атмосферным двигателем 2,4 литра. Связано это с тем, что для турбомотора производитель рекомендует относительно дорогое масло класса вязкости 0W-40. Для 2,4-литрового мотора масло требуется менее дорогостоящее.

Более требователен турбомотор и к бензину: его необходимо заправлять бензином с октановым числом не менее 95, тогда как для двигателя 2.4 допускается «92-й». Еще один момент, связанный со стоимостью обслуживания, касается стоимости свечей: на турбомоторе они иридиевые (читай: более дорогие). В целом, по словам

специалистов, в обслуживании мотор 1.8 T выходит не сильно дороже 2,4-литрового, но едет автомобиль с турбомотором существенно динамичнее, что отмечают все владельцы.

Масло в редукторах раздаточной коробки производитель рекомендует менять каждые 90 тыс. км. По мнению дилеров, это много: специалисты «Экспо Кара», например, рекомендуют делать это через каждые 50–60 тыс. км. Масло в автоматической коробке, согласно регламенту, должно меняться каждые 60 тыс. км.

*Стук со стороны передней подвески свидетельствует о необходимости замены стоек стабилизатора*







*Глушитель в наших условиях долго не прогорит. С большей вероятностью проблемы возникнут с нейтрализатором*

С точки зрения коррозионной стойкости Geely Atlas, по словам механиков, проявил себя в России весьма неплохо. В частности, на исследованном нами автомобиле очагов коррозии заметно не было даже в местах сколов.

#### Каков итог?

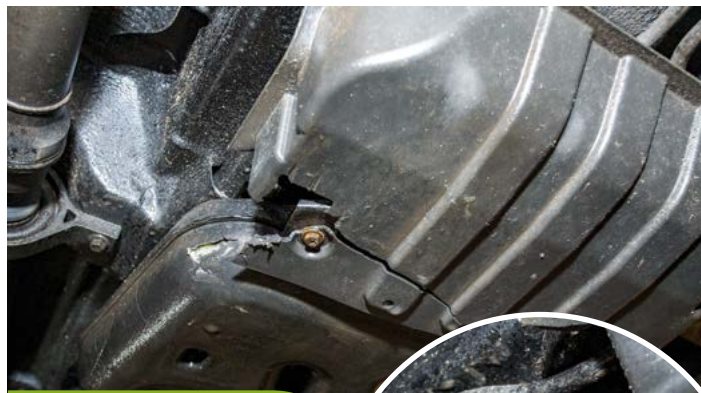
Далеко идущих выводов о надежности и неприхотливости Geely Atlas мы делать не будем – в конце концов, обследовали мы только одну машину, которая к тому же регулярно обслуживалась у дилера даже по истечении гарантийного срока. Тем не менее стоит отметить, что Atlas неплохо адаптирован к российским дорожным условиям. По этому показателю он вполне сопоставим с более именитыми конкурентами японских и корейских марок.

Кроме того, как отмечают дилеры, у Geely в России весьма неплохо налажена гарантийная политика и работа с рекламациями. Многие проблемные узлы модернизируются оперативно, как только механики обнаруживают сколько-нибудь распространенные неисправности.

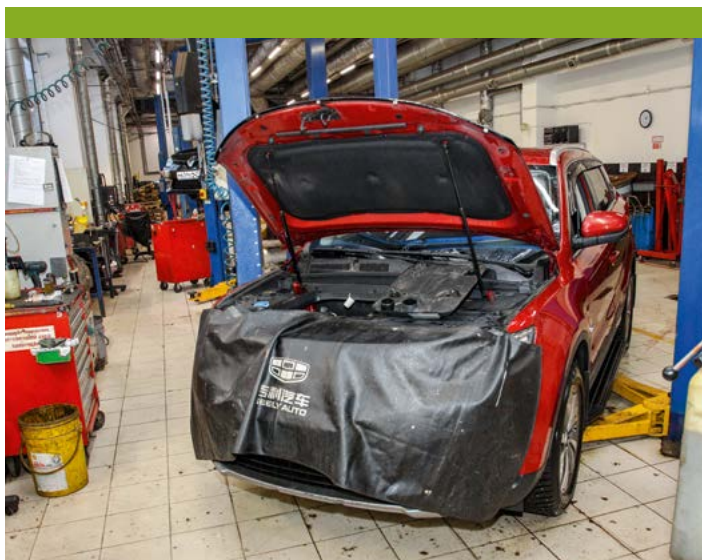
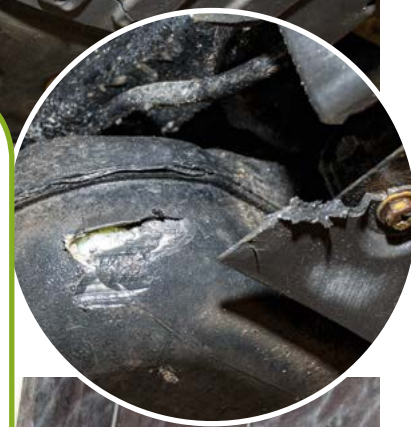
Поэтому на вторичном рынке, на наш взгляд, априори опасаться «китайцев» уже не стоит. По крайней мере кроссоверов марки Geely, выпущенных в конце 2010-х – начале 2020-х годов. Более того, весьма вероятно, что самые распространенные «болячки» у них будут излечены...



*Благодарим специалистов компании «Экспо Кар», официального дилера Geely в Санкт-Петербурге, за помощь в подготовке материала.*



*Владелец исследованного нами «Атласа» попросил механиков установить металлическую защиту топливного бака, так как защиту абсорбера он где-то на бездорожье уже повредил. Штатная защита дна у Atlas – пластиковая; металлическую ставят дилеры*





# Маркетплейсы и продажа автозапчастей



Петр Лейтланд



В последнее время огромное количество покупок самых разных товаров перешло из торговых центров и магазинов в интернет. Каждый, кто хоть раз совершал покупку в режиме онлайн, — уже не свидетель, а непосредственный участник этого глобального процесса. И уже не столь важно, что повлияло на такой потребительский переход — пандемия коронавируса, развитие глобальной сети и логистики, создание новых технологий или же все факторы сложились воедино, — новая реальность уже с нами. О том, как функционируют маркетплейсы в сфере запчастей и автомобильных товаров и как профессиональные участники рынка могут воспользоваться возможностями, предоставляемыми этой товаропроводящей сетью, — в материале «Движка».

## Маркетплейс и кросс-докинг: в чем разница?

Слово маркетплейс (МП) дословно переводится как «рыночное место», или попросту

## Перспективы и подводные камни

«базар». Ключевая характеристика МП в том, что здесь может торговать любой желающий, выполнивший ряд несложных условий. То есть МП не есть непосредственно продавец, а только площадка, где многочисленные продавцы могут продавать принадлежащие им товары. Но МП — это не просто площадка для продажи, а целая система логистики, хранения, взаимодействия продавца с покупателем, выдачи покупок.

Таким образом, маркетплейс имеет следующие родовые признаки:

1) посредничество («интерфейс» и гарантии) между продавцом и покупателем;

2) МП не является собственником продаваемых товаров;

3) МП обеспечивает доставку товаров от продавца к покупателю;

4) МП обеспечивает хранение и выдачу товаров.

К слову, второй и третий признаки для некоторых товаров сегодня не являются обязательными. Например, товары, пользующиеся хорошим спросом, МП может выкупить у продавца и продавать уже самостоятельно. А для некоторых специфических товаров — в основном крупногабаритных — МП может не оказывать услугу доставки: ее предоставляет продавец.

Кросс-докинг является частным случаем маркетплейса и отличается от последнего отсутствием признака № 2. Технология кросс-докинга подразумевает, что товар сначала выкупается у продавца, а затем реализуется как собственный. МП, таким образом, работает по договору комиссии (агентский договор или договор поручительства),

а кросс-докинг — по договору купли-продажи. Кто-то скажет, что разница эта — незначительная. И будет неправ.

Маркетплейс, осуществляя комиссионную торговлю и не являясь собственником товаров, не может сам устанавливать цены на них — это делает фактический продавец. Соответственно, сам продавец должен создать и заполнить «карточку товара» на каждый продаваемый посредством МП товар (правило «Один вендор — одна карточка»). Вот почему на маркетплейсах один и тот же товар может продаваться через десятки карточек: за каждой скрывается свой продавец.

Площадки по кросс-докингу сами создают «карточки товаров» и присоединяют к ним продавцов. «Кросс-докер» сам устанавливает цену на каждый товар и сам же следит за корректным заполнением информации. На одной «карточке товара» может быть «повешено» 10, 20, 40 продавцов.



## Преимущества и недостатки потребительских маркетплейсов

Классический маркетплейс является значительно более сложной технологией, чем кросс-докинг. Для того чтобы МП был эффективным, ему необходим большой ассортимент самых разнообразных товаров. Чем чаще потребитель будет пользоваться маркетплейсом, тем выше эффективность площадки – в частности, быстрее окупаются затраты на логистику и содержание пунктов выдачи. Поэтому приход МП в сегмент автомобильных товаров был неизбежным: объем рынка автозапчастей в РФ составляет 1,8 трлн рублей; сам рынок входит в десятку самых крупных.

Потребителям, привыкшим покупать автомобильные товары в автомагазинах и заказывать их на специализированных сайтах, маркетплейсы принесли отличную возможность улучшить повседневную жизнь. МП в этом смысле имеют целый ряд значимых преимуществ: удобное приложение для покупок, близость пункта выдачи к дому, огромный выбор самых разных товаров.

Однако у таких площадок есть и многочисленные недостатки. В отличие от специализированных интернет-магазинов, работающих по технологии

кросс-докинга, МП не могут предложить такого выбора запчастей. Если универсальные автотовары (моторное масло, дократы, насосы и т. д.) на МП представлены в самом широком ассортименте, то автозапчастей там, можно сказать, практически нет.

Связано это с тем самым форматом комиссионной торговли – маркетплейс заставляет продавца самостоятельно создавать «карточку товара» на каждый артикул, и для большинства продавцов из автомобильной сферы это непосильная задача. Автомобильный рынок функционирует с огромным ассортиментом (сотни тысяч товаров у каждого оптового продавца), и создание такого количества карточек малореально. К тому же созданием карточек работа продавца не ограничится – он должен управлять информацией, дополнять и исправлять характеристики и цены товаров.

Конечно, если крупный оптовик захочет и привлечет ресурсы, он сможет проделать такую работу и создать нужное количество «карточек товара». Но тут есть еще один немаловажный нюанс: продавец должен упаковать каждый товар для каждого покупателя отдельно. В то же время технология кросс-докинга подразумевает одного покупателя (сам интернет-магазин) и совместную

упаковку всех товаров. Таким образом, продавцу для работы с МП потребуются привлечь дополнительный ресурс на выполнение этих работ.

Третья особенность: правила взаимодействия с МП зачастую непонятны для оптового продавца автозапчастей. Кстати, такое непонимание совершенно справедливо: маркетплейсы действительно отличаются непрозрачными и постоянно меняющимися правилами.

Наконец, оптовый продавец воспринимает МП как своего конкурента. Такое отношение вкуче с упомянутыми трудно прогнозируемыми затратами на организацию работы с маркетплейсами не мотивируют оптовиков из сферы автозапчастей к сотрудничеству с такими площадками.

Крайне ограниченным выбором в сфере запчастей недостатком маркетплейсов не заканчиваются. Не менее важно то, что на МП нет системы подбора деталей. Потребитель должен прийти на МП с точным знанием того, какой номер запчасти необходим для его автомобиля. Причина отсутствия подбора – уже упомянутое правило «Один вендор – одна карточка». Это приводит к невозможности каталогизировать запчасти, продающиеся на МП: потребителю

предлагается набор артикулов, никак не соединенных между собой и не связанных с каталогами производителей автомобилей. Впрочем, недостаток № 1 (отсутствие выбора запчастей) делает недостаток № 2 (отсутствие подбора) несущественным: раз запчастей нет, то и подбирать не из чего.

## Как начать работать с маркетплейсами?

Так, может, учитывая описанные недостатки маркетплейсов, идея продавать там запчасти бессмысленна? Отнюдь! По нашему глубокому убеждению, каждый оптовый продавец просто обязан использовать сбытовые возможности, предоставляемые МП. Тот, кто сумеет наладить эффективное коммерческое взаимодействие с МП, сможет продавать очень много и даже какое-то время выступать едва ли не монополистом! Тем более что сейчас МП предлагают пониженную комиссию на товары категории «Автозапчасти», тем самым стимулируя продавцов подключать свой прайс.

Обсудив недостатки МП, мы приблизились к пониманию, что нужно делать, чтобы стать успешным продавцом на таких площадках. Первое и главное – создание «карточек товара». Компании, планирующей стать





продавцом на МП, необходимо создать «коммуникационный интерфейс», который сначала будет собирать воедино данные по запчастям из TecDoc, Laxito, absr, а затем транслировать эти данные в МП через «личный кабинет вендора».

В этом «коммуникационном модуле» обязательно должна быть предусмотрена возможность расчета цены – напоминаем, что ценой продажи на МП управляет продавец и, по условиям «комиссионной торговли», МП заберет свою комиссию и издержки. Помимо комиссии, составляющей на момент написания статьи около 8% (может меняться в зависимости от площадки), продавец должен включить в цену другие отчисления, которые заберет МП. Это и обработка товара, и его доставка на распределительный склад, и доставка на «последней миле», и возврат, и другие затраты и штрафы.

Отчисления не являются линейными и в итоге будут зависеть от «удельной стоимости» товара: чем больше цена на единицу объема/веса, тем меньше будет процент отчислений. Условно, говоря, совокупные отчисления за автомобильный ароматизатор-«елочку» себестоимостью 45 рублей будут доходить до 130%, в случае же

с автомобильным генератором себестоимостью 15 тыс. рублей «комиссионное удорожание» не превысит 25%.

Продавец, желающий торговать на МП, должен организовать специальный упаковочный участок, который будет обеспечивать выполнение требований площадки. Такой участок должен быть достаточно технологичным, чтобы можно было быстро комплектовать заказы. Временной интервал между получением заказов от МП и их выдачей будет крайне ограничен; если не уложиться в срок – последует штраф или отключение на неделю или больше. На упаковочном участке необходимо предусмотреть оборудование для применения скотча, стретч-пленки и пузырковой пленки. Также нужно иметь запас картонной тары и уплотнительные материалы для заполнения пустот в коробках.

Заходить на маркетплейс лучше постепенно: завести сначала 300 товаров на одну площадку, затем пробовать второй МП, постепенно увеличивая количество подгружаемых товаров. Такой метод позволит постепенно сформировать компетенцию, обеспечить качественное информационное наполнение «карточек товара» и минимизировать штрафы за неизбежные ошибки и сбои.

Однако на первом этапе затраты на организацию работы будут превышать доходы – подобное начинание потребует определенных инвестиций.

### Как повысить продажи на маркетплейсах?

Если на первых этапах сделать все правильно, работа с маркетплейсами начнет приносить стабильный доход. В этот момент настанет время подумать о стимулирующих мероприятиях для увеличения объемов продаж.

### Хранение товара на складе МП

Классическое взаимодействие с МП носит название FBS и подразумевает ежедневные поставки заказанных товаров. Спустя какое-то время некоторые товары будут периодически повторяться в заказах – такие позиции может быть уместно хранить непосредственно на складе МП (формат FBO). Размещение часто продаваемого товара на складе/складах МП позволит еще больше увеличить продажи, так как покупатели более охотно покупают такие товары, а также избавит вас от затрат на ежедневную упаковку этих товаров (на складе МП будет храниться групповая упаковка или даже целая палета такого товара). Од-

нако стоимость хранения на складах МП очень высока, и стоит десять раз подумать, прежде чем перемещать какой-то товар на FBO: при неблагоприятных продажах его хранение может разорить продавца!

### Оптимизация контента карточек

Многие пренебрегают этим простым способом увеличения продаж, хотя он очень эффективен. Информация о товаре должна быть не только качественной и подробной, но и еще и уникальной. В этом случае МП будет выдавать такой товар первым в списке – его продавец и будет получать львиную долю продаж. Принцип прост: чем больше продаж с определенной карточки, тем выше ее рейтинг на МП и, следовательно, больше продажи!

### Покупка отзывов покупателей

Все МП предлагают услугу платы за отзывы: продавец может объявить за отзыв по какому-то товару определенную «премию» покупателю, которая попадет в его личный кабинет. При этом содержание отзывов остается на усмотрение покупателя – нет гарантии, что отзыв будет положительным. Покупка







# Движок

## Dvizhok.su

– самый посещаемый сайт  
среди российских автомобильных

**B2B-изданий**

250 000 уникальных посетителей в месяц\*

•  
Еще больше самых актуальных новостей  
из мира автомобилей и автокомпонентов

•  
Еще больше ресурсных тестов запасных частей  
и самых последних новинок автопрома

•  
Эксклюзивные интервью и комментарии от представителей  
российского и зарубежного автобизнеса

•  
Кроме того, новости и репортажи с места событий  
о российских командах с мировых соревнований по автоспорту

•  
Для рекламодателей – все возможные форматы  
интернет-размещений

\* по данным Yandex.Metrika за первый квартал 2019 года

бизнес

автомобили

компоненты

аксессуары

гаджеты

автоспорт

комтранс





отзывов позволяет повысить рейтинг карточки и, соответственно, повышает продажи.

### Участие в акциях маркетплейсов

МП очень часто проводят акции по определенным товарным группам. Участие в таких акциях действительно помогает увеличить продажи, но происходит это, как правило, за счет продавца (хотя МП также принимает участие в затратах). Фактически такие акции — это продажа товаров с дисконтом и одновременной рекламой.

### Выкуп товара маркетплейсом

В некоторых случаях МП готов выкупить хорошо продаваемые товары (формат 1P). Естественно, площадка просит за это значительную скидку и значительную отсрочку. Такие товары МП продает сам — через собственную «карточку товара» и по своей цене. Несмотря на кажущуюся неадекватность схемы (продавец получает ценового конкурента в виде самого МП, одновременно теряя в прибыли и сроках возврата средств), опыт показывает, что такой метод часто очень хорошо работает и продавец действительно увеличивает объем реализации. Происходит это из-за «эффекта рейтинга»: товары, которые продает сам МП, получают высочайший рейтинг и растут в продажах как в карточке продавца, так и в собственной карточке МП.

### Каков итог?

В рамках одной статьи очень сложно осветить все особенности и нюансы работы с маркетплейсами. Есть еще множество сложностей, о которых мы не смогли упомянуть. Но дорогу осилит идущий, и если на рынке есть такой феномен, как маркетплейсы, то, по нашему мнению, участники рынка должны пользоваться предоставляемыми возможностями. В выигрыше в итоге окажутся все: и покупатели, и продавцы, и сами маркетплейсы. А именно в этом и состоит цель бизнеса.

## Личный опыт

### Дмитрий Панчук, «Карвилъшоп», о работе с маркетплейсами:

Первые шаги к полноценной работе с маркетплейсами мы сделали в конце 2019 года. Начали с площадки «Алиэкспресс», затем, в июле 2020-го, подключились к «СберМегаМаркет». К середине 2021 года список пополнился еще тремя площадками: «Яндекс.Маркет», Wildberries и Ozon.

На сегодняшний день у нас заведено более 15 тыс. SKU. Однозначный лидер для нас по количеству заказов и обороту — Ozon. Площадка не только показывает хорошие результаты, но и предлагает наиболее комфортные условия работы по сравнению с конкурентами: там удобный личный кабинет, качественная поддержка поставщиков, стабильная работа складов на приемку товара и обработку заказов, простые правила для компенсации при утере товара, предсказуемые коммерческие условия и надежная платформа, которая крайне редко дает сбой; у них же — самый удобный способ для заведения большого количества карточек.

Оборот с маркетплейсами у нас продолжает уверенно расти. Сейчас мы обрабатываем и отгружаем в среднем 1800 заказов в день. При сборке такого количества заказов жизненно необходимо максимально оптимизировать все процессы. Ведь потраченные на упаковку одного заказа даже 10 дополнительных секунд превращаются в итоге в лишние 5 часов работы. Благодаря внесенным на стороне учетной системы изменениям в процесс упаковки, а также специально оборудованным под сборку МП местам для сборщиков удалось существенно сократить время на обработку.

Для продвижения товара мы ведем планомерную работу с маркетплейсами, учитывая специфические требования площадок, с использованием внутренних инструментов продвижения. На данный момент мы активно занимаемся проработкой контента, оптимизацией карточек под поисковые запросы: дорабатываем описания, добавляем в карточки новые свойства и характеристики товара, которых изначально в нашей базе не было, но которые рекомендуются площадкой к заполнению, добавляем к фотографиям инфографику, работаем над визуальной привлекательностью карточек.

Также мы совмещаем разные схемы работы: FBS и FBO. Совмещение этих схем позволяет, с одной стороны, предложить максимально широкий ассортимент (FBS), с другой — обеспечить более оперативную доставку и лучшие позиции в поисковой выдаче для самых популярных товаров (FBO). Кроме того, мы участвуем во внутренних акциях маркетплейсов. Не забываем также использовать внутренние инструменты площадок для продвижения — например, «Баллы за отзывы» на «Озон», баннеры в категории. Периодически наша компания делает интеграции с известными блогерами. Мы активно освещаем такие события на площадках, проводим акции.

Сложности в работе с маркетплейсами, к сожалению, есть. Как правило, они связаны с техническими проблемами на стороне площадки, со сдачей груза на складах, особенно в высокий сезон. Иногда сталкиваемся с несправедливыми ограничениями, связанными с неполадками на стороне МП. Есть площадка, которая несколько раз в месяц меняет коммерческие условия. Иногда эти изменения становятся сюрпризом. Приходится часто вносить правки в ценообразование на своей стороне. Не у всех площадок есть рабочая поддержка поставщиков. Часто остаемся один на один с возникшей проблемой, даже если она связана с неполадками на стороне МП.





**CR**  
CARVILLE RACING

**ПРОИЗВОДИМ В РОССИИ**  
ТЕСТИРУЕМ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ



 **CARVILLE.RACING**



Рекомендовано ведущими производителями  
автокомпонентов и аксессуаров



Профессиональные  
автокомпоненты



Генераторы, стартеры,  
автоэлектрика



Детали системы  
охлаждения



Автомобильные  
аксессуары



# Зачем автомобилю катушка зажигания?

В подавляющем большинстве современных легковых автомобилей используются 12-вольтовые аккумуляторы. Это удобно и безопасно: небольшого напряжения бортовой сети достаточно для питания электронных компонентов машины, а риск возгорания проводки сведен к минимуму. Но вот свече зажигания этой дюжины вольт для запуска двигателя уже не хватит. Тут требуется катушка зажигания — или повышающий трансформатор импульсного действия, как ее называют профессионалы, — которая преобразует низкое напряжение в высокое. О конструкции и типах современных катушек зажигания нам рассказали представители компании Febest, которая недавно выпустила на российский рынок катушки под собственным брендом.



## Как она устроена?

Катушка состоит из металлического сердечника с двумя обмотками: первичной и вторичной. Первичная обмотка представляет собой толстый (с сечением примерно 0,7 кв. мм) медный провод, с небольшим (от 10 до 250) количеством витков. Вторичная обмотка — это тонкая (с сечением примерно 0,06 кв. мм) медная проволока, общее количество витков которой примерно в 100 раз больше (от 10 до 25 тыс.), чем у первичной обмотки.

Дальше работает закон электродвижущей силы. Ток от бортовой сети автомобиля поступает на первичную обмотку и генерирует магнитное поле. Когда на свече требуется разряд, подача тока прекращается и магнитное поле сворачивается. В первичной обмотке катушки образуется высокое напряжение, которое индуцируется на вторичной обмотке в виде электродвижущей силы.

Отношение количества витков второй обмотки к количеству витков первой — это и есть коэффициент преобразования напряжения. Таким образом «бортовые» 12 В можно превратить в напряжение до 45 кВ, которых уже будет достаточно для любой свечи. Конечно, сила тока у получившегося высоковольтного импульса окажется ничтожно мала, но для образования искры нужно именно напряжение. Высоковольтный разряд в свече

продолжается до тех пор, пока накопленная энергия не будет истрачена. Так искра воспламеняет воздушно-топливную смесь.

## Какие бывают катушки?

Представители бренда рассказывают, что 30 лет назад на машины с механическим контактным распределителем зажигания устанавливались корпусные цилиндрические катушки.

С развитием системы зажигания — сначала к бесконтактным механическим системам, а затем и в сторону электронно-управляемого зажигания — потребность в них отпала: катушки тоже получили электронное управление, стали меньше и легче.

Современным моторам с непосредственным впрыском нужны катушки, которые могут обеспечить большую энергию сгорания

и высокое напряжение воспламенения. Для этого применяются **индивидуальные катушки**. В их корпусе расположены сердечник с обмотками, электронные компоненты и свечной наконечник. Конструкция отличается компактностью: высоковольтные провода таким катушкам уже не нужны. К слову, больше всего в ассортименте Febest именно индивидуальных катушек.







Еще одна компактная конструкция – это **модульная катушка** зажигания. Здесь тоже нет высоковольтных проводов: индивидуальные катушки размещены на общей рейке или колодке и установлены непосредственно на свечу. Схема позволяет уменьшить число проводов, связывающих каждую катушку с ЭБУ, объясняют в Febest. Модульные катушки можно встретить на моделях концерна GM – например, Chevrolet Cruze или Opel Astra.

Иногда в двигателях с четным числом цилиндров одна катушка зажигания отвечает сразу за две свечи. Такие катушки называют **двухискровыми**, то есть первичная и вторичная обмотка имеют по два выхода. Эту схему

используют в том числе Ford, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Toyota и концерн Volkswagen.

Например, в четырехцилиндровом двигателе одна двухискровая катушка соединена с цилиндрами 1 и 4, а другая – с цилиндрами 2 и 3. Алгоритмами работы катушки заведует блок управления, который получает сигналы от датчика коленчатого вала: пока первичная мощная искра воспламеняет топливовоздушную смесь в одном цилиндре, в другом вторичная искра с небольшой энергией разряжается в такте выпуска.

Febest выходит на российский рынок катушек зажигания с 78 артикулами. Как сообщили нам представители бренда, в ближайшее время для новой товарной группы будет сформирован онлайн-каталог, а сами катушки уже активно поступают на российские склады и отправляются официальным дистрибьюторам.

По традиции основной упор сделан на популярные модели азиатских автопроизводителей:

Hyundai Solaris и Tucson, Honda CR-V и Jazz, Kia Ceed и Sorento, Nissan Almera и Qashqai, Toyota Corolla, Land Cruiser и RAV4. Владельцам Mitsubishi Lancer доступны четыре вида катушек.

Впрочем, не обделили вниманием и владельцев европейских машин: в фирменном ассортименте есть катушки для самых популярных в России моделей Audi, BMW, Opel, Renault и Volkswagen. При этом двухискровые катушки для некоторых моторов VW предлагаются в разных комплектациях: в сборе с коммутатором и радиатором либо без них. Ряд катушек зажигания Febest предназначен для обслуживания американских машин – Chevrolet, Ford и Jeep.

В компании обещают внимательно отслеживать поведение фирменных катушек зажигания в реальных условиях и обяжутся предоставить автовладельцам самую полную гарантию.





# Завод BIG Filter в Санкт-Петербурге



Роман Зубко

Обозреватель «Движка» побывал на предприятии петербургской компании «БИГ Фильтр», где своими глазами увидел, как работает в современных условиях крупный российский производитель автозапчастей, а также узнал о том, как изменился на фоне «структурной трансформации» экономики российский рынок автокомпонентов. Все подробно — в нашем материале.

Компания «БИГ Фильтр» была основана в 1988 году в Санкт-Петербурге, здесь же находится и производство полного цикла: от разработки деталей до готовой продукции. За последние 9 лет компания инвестировала в развитие производства свыше 306 млн рублей; в 2020–2021 годах объем инвестиций составил более 65 млн.

По итогам 2021 года компания вошла в топ-5 (по другим расчетам — в топ-3) из 350 фильтровальных брендов России по целому ряду показателей: объему продаж в штуках, качеству продукции и широте ассортимента (более 1580 артикулов). В текущем году конвейер покинул 150-миллионный фильтр.

Производственные линии и оборудование на заводе — от ведущих мировых поставщиков из Италии, Швейцарии, Австрии, Германии. Производство, технологии и материалы в компании называют «основой лидерства на рынке».

В настоящее время более 75% в ассортименте «БИГ Фильтр» занимают фильтры для инома-

Как работает российский производитель фильтров в текущих реалиях



рок, в том числе популярных сегодня азиатских внедорожников премиум-сегмента. Несмотря на это, как отмечают в компании, побороть стереотип о «фильтрах на жигули» в сознании покупателей все еще очень сложно.

Именно для этого компания стала выходить в сегмент OEM

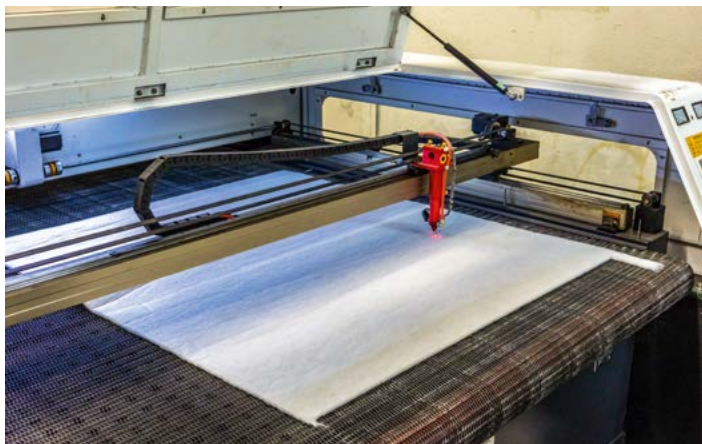
и поставлять свою продукцию на конвейеры ведущих автопроизводителей. Цель была простой: чтобы автовладелец, увидев однажды, фильтр какой марки стоит на его машине в оригинале, обратился к тому же бренду при обслуживании автомобиля и в дальнейшем.



«Известно, что для того, чтобы стать конвейерным поставщиком в Европе или Америке, необходимо поддерживать стабильно высокое качество готовой продукции и передовой уровень технологий на производстве. «БИГ Фильтр» на протяжении 12 лет является регулярным поставщиком воздушных фильтров на оригинальную комплектацию ведущего немецкого автоконцерна. А с 2020 года — поставщиком салонных фильтров в гарантийные сети популярных корейских брендов. Это свидетельствует о признании нашего качества мировыми автопроизводителями», — комментирует директор управления продаж «БИГ Фильтр» Евгений Пирогов. В 2022 году

Склад сырья и материалов рассчитан на ближайшие два дня





Лазерный станок для резки фильтровального материала

компания стала поставщиком проекта Augus — премиального отечественного автомобильного бренда.

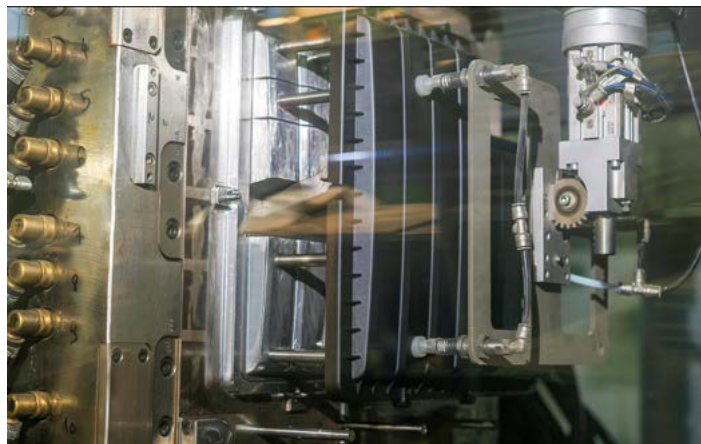
Сегодня «БИГ Фильтр» выпускает от 1 до 1,5 млн фильтров в месяц — больше, чем все остальные российские фильтровальные компании, вместе взятые. По словам Е. Пирогова, компания могла бы продавать существенно больше продукции, чем сейчас, однако производство не справляется с объемами заказов. Кроме того, в «БИГ Фильтр» оказались не готовы к кратному росту спроса, который произошел в конце зимы — начале весны. Сложность и в том, что большая часть сырья и материалов по-



Изготовление круглых фильтров

ставляется из Европы, и период поставки составляет 4–6 месяцев, что также создает трудности в подстройке объемов производства под текущий спрос.

Вопрос с поставками сырья и материалов Е. Пирогов называет основной проблемой в нынешних реалиях. Параллельный же импорт лишь отчасти помогает



Термопластавтомат Engel. Подача роботом готовой формы на конвейер

и компоненты для полиуретана отечественного производства. Также, по примеру премиальных фильтровальных брендов, компания изучает предложения лучших азиатских производителей бумаги и нетканых материалов.

Уровень внешнего брака для розничного рынка по состоянию на ноябрь 2022 года составил не более 6 ед. на 1 млн выпущенных фильтров. Подобный контроль качества позволил в 2022 году существенно расширить гарантию производителя. Сейчас она составляет 3–4 года на хранение (в зависимости от типа фильтра) плюс 2 года на эксплуатацию. Предоставляется гарантия при условии следования инструкциям по установке и руководству по эксплуатации транспортного средства.

О том, как трансформировался за последнее время российский рынок автомобильных фильтров, «Движку» рассказал генеральный директор компании «БИГ Фильтр» Вадим Нестеров. Интервью с ним — в этом же номере журнала.



Линия для производства панельных фильтров Masrol (Италия) изготавливает полиуретановые отливки и формирует готовые воздушные фильтры с корпусами из полиуретана. Оборудование позволяет выпускать несколько моделей воздушных фильтров одновременно



Здесь топливные фильтры проверяются на герметичность

снабжать производство привычными материалами. К тому же их ввоз осуществляется через третьи страны, что существенно увеличивает логистическое плечо. Компания, по его словам, хотела бы использовать российское сырье, но полноценной замены западным поставщикам (например, в сфере фильтровальной бумаги) в РФ на сегодняшний день нет.

На данный момент технологи компании активно испытывают и внедряют другие материалы, например клей-расплав

Гофрирующая машина формирует из плоского материала штору. Ее шаг и высота регулируются машиной. На выходе получается полуфабрикат с приклеенными боковыми планками. Количество гофр подсчитывается специальным лазерным датчиком, который дает команду автоматическому ножу. Последний отрезает фильтр под нужный размер. Далее на боковину наносится маркировка





# На рынке сейчас – дефицит не количества, а качества!

Вадим Нестеров,  
«БИГ Фильтр»



Роман Зубко

Какие изменения произошли на российском рынке запчастей в сегменте автомобильной фильтрации на фоне «структурной трансформации экономики» страны? Стабилизировалась ли ситуация после весеннего шока? Как изменилось поведение покупателей и их восприятие продукции отечественных брендов? Как работает в текущих условиях российский производитель фильтров и удается ли сохранять взаимоотношения с зарубежными поставщиками? Об этом и многом другом «Движку» рассказал генеральный директор компании «БИГ Фильтр» Вадим Нестеров.

❗ **Вадим Владимирович, как изменился российский рынок автозапчастей в уходящем году в сегменте автомобильной фильтрации? Стабилизировался ли он после известных событий конца прошлой зимы – начала весны и сохранятся ли дефицит?**

– Это можно увидеть, зайдя в любой магазин автозапчастей: деталей определенных брендов на полках нет, но все-таки есть что поставить на автомобиль, есть из чего сделать выбор. Другое дело – готов ли покупатель перейти в другой сегмент как по цене, так и по качеству?

С уходом известных брендов рынок в какой-то мере «расчистился». Но, коли уж мы остаемся в парадигме рыночной экономики, – рынок пустоты не терпит, и он начал наполняться



ся. Параллельный импорт – это ручеек, в целом не способный заменить прежние официальные поставки, тем не менее он есть, соответственно, появляются и привычные для многих товары. Кроме того, огромное количество поставщиков потянулось на «всемирную фабрику» – в Китай: начинают везти что-то оттуда.

Многие дистрибьюторы вдруг загорелись желанием создать собственное производство, думая, что это так просто, что они сами начнут изготавливать фильтры и бизнес у них пойдет замечательно. Помимо этого, вновь, как и в 90-е годы, активизировались поставщики из Турции – они снова заваливают наш рынок недорогими запчастями, и это видно, в частности, в сегменте фильтров.

Естественно, мир меняется, и то, что раньше было мусором, сейчас выглядит более или менее качественно. Тем не менее

^ Генеральный директор компании «БИГ Фильтр» Вадим Нестеров

и откровенно мусорных вещей на рынке сейчас много. Вся эта волна хлынула в образовавшийся вакуум, и в такой ситуации, как всегда, на поверхности много «пены». Поэтому с точки зрения количества товара дефицита на рынке сейчас нет – есть дефицит с точки зрения качества.

Как будет развиваться ситуация в дальнейшем – посмотрим: скорее всего, если будут работать законы рынка, эта самая «пена» должна будет «осесть» естественным путем. И если не вернуться западные бренды (официально или полуофициально) – их место займут те, кто сможет наладить производство здесь, либо качественная китайская продукция. Ситуация, на мой взгляд, может нормализоваться к весне следующего года – соответствующие тенденции видны уже сейчас.

❗ **Как на фоне происходящего на рынке изменился спрос на продукцию марки BIG Filter и как изменились продажи компании?**

– Они изменились весьма существенно! Всплеск запросов был зафиксирован уже в конце февраля. Вместе с тем многие ожидали, что уже к маю-июню все придет в норму и большая потребность в товаре отпадет. Но мы понимали, что совпали две вещи: начало спецоперации и окончание борьбы с коронавирусной инфекцией, и потребление выросло в принципе, к тому же с рынка ушли весьма высокая. В связи с этим спрос на нашу продукцию вырос еще больше. К ноябрю-декабрю спрос стабилизировался вследствие наполнения рынка самыми разными товарами, и былого ажиотажа уже нет.

Спрос изменился также по сегментам: в частности, мы не ожидали существенного роста спроса на фильтры для дорогих иномарок, включая такие, как Porsche. Раньше мы выпускали соответствующие артикулы в количестве пары сотен в год, а сейчас у нас есть покупатели, которые просят их по тысяче в месяц! Тем не менее еще весной нами было принято стратегическое решение даже в текущих условиях, когда «рынок все проглотит», делать основной акцент не на количестве выпускаемого товара, а на качестве. Чтобы потребитель, когда все нормализуется, остался с нами.

❗ **Если говорить о потребителях, то как изменилось их поведение по сравнению с докризисным периодом? Стремятся ли они сегодня прежде всего экономить на запчастях и обслуживании?**



**или их интересует главным образом наличие деталей для их автомобилей?**

— Это, на наш взгляд, заблуждение, что в моменты кризисов люди стремятся в сегмент лоу-кост. Конечно, такая категория клиентов есть, и какая-то часть спроса переходит туда. Однако основная проблема в эпоху любого кризиса состоит в том, что люди просто откладывают ремонт и покупку запчастей — возникает отложенный спрос. Нынешний кризис отличается тем, что люди не получают продукт определенного качества, соответствующий их ожиданиям.

В последние годы рынок менялся в том смысле, что покупатель потреблял все более качественную продукцию. Поэтому даже сейчас нет тенденции к потреблению чего-то откровенно дешевого с сомнительным качеством. Это касается и собственно автомобилей, и запчастей, и фильтров. Это же касается и марки BIG Filter: нашу

продукцию покупают не потому, что она дешевая, а потому, что мы предлагаем качественную замену оригиналу и премиальным аналогам!

**❷ Фильтры для каких автомобилей сегодня наиболее востребованы на российском рынке: для популярных бюджетных, для премиальных, для автомобилей среднего класса?**

— В сегменте легковых автомобилей наибольшую долю у нас всегда занимала продукция для машин экономкласса: это отечественные авто и бюджетные иномарки. Кроме того, у нас были востребованы отдельные фильтры для автомобилей премиум-класса. Сегодня возрастает интерес именно к сегменту премиум. На наши масляные фильтры для ряда европейских иномарок, например, спрос вырос в сотни раз!

Мы хотели бы эту потребность сохранить. В частности, мы

заключили соглашения с рядом дилерских центров о поставках фильтров для послепродажного обслуживания их машин, включая гарантийное. Это один из способов достижения того, чтобы наша продукция воспринималась как высококачественная.

**❸ Как изменились взаимоотношения компании с поставщиками после начала нынешнего кризиса? Многие ли из них прекратили поставки в РФ, удалось ли найти им замену и работает ли в этой сфере параллельный импорт?**

— Параллельный импорт здесь работает. Но главное — у нас и до нынешнего кризиса локализация производства с точки зрения сырья и материалов была довольно высокой. Другой вопрос, что у наших местных поставщиков доля импортного сырья была весьма существенной, но они, насколько мы знаем, с этим как-то справляются. Кроме того, по некоторым материа-

лам (полиуретану, например) мы начали искать замену импорту гораздо раньше, чем в конце февраля.

С чем возникли, пожалуй, наибольшие сложности, так это с бумагой. Фильтровальный материал к нам шел в основном европейский, а поставщики из ЕС отгрузку в РФ прекратили. Однако эти же бренды имеют, как правило, свое производство в Китае, и уровень качества продукции, произведенной в Поднебесной, ненамного отличается от европейского. Так что там, где это возможно, мы просто перешли на фильтровальный материал китайского производства.

По другого рода материалам отечественная альтернатива есть — нужно просто искать поставщиков, надо с ними работать и помогать им повышать качество продукции до требуемого уровня. Те, кто хочет развиваться в новых условиях, идут на это — с ними мы и работаем!..



## О внедрении алгоритмов бережливого производства «Движку» рассказал учредитель компании «БИГ Фильтр» Борис Бейлин

Тысячи производственных предприятий России инвестируют значительные средства в системы организации труда, в то время как могли бы использовать готовое решение, а освободившиеся средства направить на другие важные задачи. «БИГ Фильтр» видит свою миссию в том, чтобы поделиться успешным опытом бережливого производства со всеми заинтересованными производителями.

Совместно с компанией «1С» «БИГ Фильтр» разрабатывает автоматизированную систему управления бережливым производством, предназначенную для малых и средних предприятий страны. Производство «БИГ Фильтр» здесь выступило в качестве компании-эталона для испытания и внедрения системы.

Эта система подходит для предприятия любого типа, так как касается вопросов оптимальной организации труда, а не разработки технологий изготовления конкретных изделий. Она содержит сотни документов, позволяющих предприятию обеспечить конкурентоспособность своей продукции, а не решение локальных задач. Перевод всех этих документов в «цифру» позволяет легко и довольно быстро их внедрить на любом предприятии.

Система бережливого производства основывается на решении фундаментальных вопросов, которые волнуют каждого предпринимателя: каким видится будущее компании (продукции, организации труда), какой должна быть стратегия, чтобы достичь этого будущего, и как создать условия, удовлетворяющие клиентов (качество, цена, сроки). Логика решения этих задач построена на единых принципах, не завися-

щих от сфер деятельности предприятий, но анализируемые показатели и полученные ответы будут индивидуальными для каждого.

Система управления бережливым производством, таким образом, — это, во-первых, ответы на все вопросы управления, органически соединенные в систему, а не действия отдельных высокоэффективных сотрудников, а во-вторых — это логика действий, позволяющая предприятию иметь возможность выбора путей удовлетворения своих клиентов по таким параметрам, как качество, сроки и цены.





# Почему «Солярису» не нужны ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТЫЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ?

**Журнал «Движок» вместе с техническими специалистами бренда NK разбирается в типах и ключевых особенностях современных тормозных дисков.**

Точкой отсчета в истории тормозных систем можно считать 1902 год. 120 лет назад британский инженер Фредерик Уильям Ланчестер запатентовал дисковые тормоза, а знаменитый Луи Рено — барабанные. находка Ланчестера опередила развитие автопрома на полвека: колодки первых дисковых тормозов дорого стоили и быстро перегревались, поэтому заставить коммерческий успех своего детища удалось только французам.

Заочный спор ноу-хау Ланчестера и Рено рассудило время: сейчас барабанные тормоза можно встретить только на задней оси бюджетных «легковушек», в то время как подавляющее большинство автопроизводителей используют дисковые механизмы, которые за семь десятилетий прошли долгий путь.

В этом материале мы умышленно обойдем вниманием стальные и алюминиевые диски, как и всю карбон-керамическую экзотику, и сосредоточимся на чугунных дисках — самых популярных и распространенных.

Смесь железа с углеродом обладает хорошими фрикционными свойствами и плохими антикоррозионными — при нагреве чугунные диски быстро ржавеют. Устранить этот недостаток помогает специальное сверхтонкое (20 мкм) покрытие, которое наносят в том числе на скрытые полости диска — ступичную часть и вентиляционные отверстия.



Смазывать и обезжиривать обработанные диски перед установкой не нужно, добавляет представитель бренда.

Как правило, стандартные тормозные диски отливают из чугуна GG-20 (по германской классификации), который соответствует нашему СЧ-20. Число в индексе обозначает минимальный предел прочности металла при растяжении в кг/мм<sup>2</sup> — чем оно выше, тем тверже чугун.

Однако прочность — далеко не единственный критерий, по которому производители тормозов выбирают чугун. На «за-





ряженных» моделях Audi, BMW и Mercedes-Benz применяются диски из чугуна GG-15 с повышенным содержанием углерода и небольшим количеством других компонентов: хрома, молибдена, никеля, меди, титана и ванадия. Твердость по методу Бринелля у чугуна GG-15 несколько ниже, чем у GG-20 (130–240 против 140–250).

Высокоуглеродистые диски лучше переносят высокие температуры и в целом работают тише, пусть и за счет меньшей твердости. Специалисты NK подчеркивают, что владельцам Hyundai Solaris, Renault Logan и других «бюджетников» высокоуглеродистые диски ни к чему: долговечный чугун GG-20 в городских условиях намного практичнее.

Еще одно ухищрение – биметаллические диски, которые использует на своих моделях BMW. Решение призвано снизить неподресоренные массы: рабочая часть диска выполнена из чугуна (как правило, высокоуглеродистого), а монтажный фланец – из алюминия. По словам представителей бренда, двусоставная конструкция (фланец крепится к рабочей части посредством заклепок) повышает устойчивость диска к перегреву.

Пока немцы экспериментируют с «летающим металлом», другая крупная европейская школа автомобилестроения нашла иной способ снизить неподресоренные массы. На задней оси некоторых французских машин иногда применяются диски со встроенными компонентами – ступичными подшипниками и/или кольцами ABS. Спорт тут ни при чем: чугун для таких дисков автоконцерны Пятой республики выбирают стандартный.

Любой из этих дисков может иметь вентиляцию, причем она вовсе не подразумевает наличие прорезей. У вентилируемых дисков две фрикционные поверхности, между которыми циркулирует воздух, а прорези лишь позволяют ускорить процесс охлаждения. Вентилируемые диски меньше нагреваются при интенсивной работе, но требуют от автовладельца бдительности: время от времени деталь необходимо чистить.

Еще один подвох может скрывать конструкция перемычек – вентиляция бывает асимметричной! Как и в случае с шинами, установка диска на «неправильную» сторону существенно повлияет на его свойства, поэтому представители бренда рекомендуют внимательно изучать упаковку детали и проверять артикул по каталогу производителя.

На дисках также указывают минимальную толщину износа. На нее необходимо ориентироваться при проточке диска: если снять слишком много, при торможении диск начнет быстрее нагреваться и может деформироваться. Для балансировки на торце диска обычно делают прорезь.

После установки диск необходимо испытать на биение. Для этого на СТО применяется индикатор часового типа. Также можно проверить и биение самой ступицы. Экспериментировать со смазками точно не следует: специалисты NK призывают при ремонте и обслуживании тормозных систем ориентироваться на рекомендации завода-изготовителя и инструкцию по эксплуатации автомобиля.





## LUZAR выпустил детали термосистемы для грузовиков и спецтехники

Ассортимент бренда расширился за счет новинок для КАМАЗа, «Кировца» и популярных в России грузовиков и экскаваторов иностранных брендов.

Фирменную линейку термостатов пополнила запчасть для КАМАЗ-5490, а также его ближайших родственников – MAN TGA, TGS и TGL, Mercedes-Benz Axor и Actros MP2/MP3 (арт. LT 0709; 1035 рублей). Еще один термостат предназначен для тягачей Volvo FH12, DAF XF и Renault Premium (арт. LT 2801; 1545 рублей).

Для Scania 4 Series и 5 Series бренд выпустил на рынок не только термостаты, но и вязкостные муфты. Термостаты отличаются расположением двух термозащитных элементов на одной плоскости (арт. LT 2707; 2970 рублей) либо на разных плоскостях (арт. LT 2706; 2840 рублей). Муфты для этих грузовиков LUZAR предлагает как с электронным управлением (арт. LMC 2705; 40 790 рублей), так и без (арт. LT 2704; 17 270 рублей).

Новинка в категории радиаторов предназначена для моделей DAF XF первого и второго поколения (арт. LRc 2806; 29 400 рублей).

В декабре ассортимент запчастей для спецтехники LUZAR пополнили пять артикулов. Это масляный радиатор для трактора K-744P2/P3 «Кировец» (арт. LОс 0606; 114 000 рублей) и радиаторы охлаждения для экскаваторов-погрузчиков Volvo с мотором D4D (арт. LRc 3113; 64 800 рублей), Terex TLB 815/820/825/860/970/980 (арт. LRc 3115; 78 000 рублей) и TLB 840/890/990 (арт. LRc 3116; 61 200 рублей), а также для Caterpillar с двигателем Cat 3054C (арт. LRc 3112; 75 600 рублей) ■



## В ноябре китайские грузовики обогнали по продажам отечественные

Грузовики российского производства уступили лидерство впервые за всю историю ведения подсчетов.

В ноябре 2022 года в России было зарегистрировано 7996 новых грузовых автомобилей, сообщает агентство «Автостат» со ссылкой на данные АО «ППК». Это на 0,5% больше, чем в ноябре 2021 года, а по сравнению с прошлым месяцем (7026 ед.) рост составил 13,8%.

За год доля китайских грузовиков в статистике продаж выросла более чем в четыре раза. Если в ноябре 2021 года она составляла 10,7%, то в минувшем месяце – уже 45,6% от общего объема, или 3646 машин. Доля российских грузовиков в ноябре упала до 43,7%, или 3496 машин.

Самым продаваемым брендом стал КАМАЗ (2619 ед.), далее расположились Shacman/Shaanxi (1248 ед.), Sitrak (829 ед.) и FAW (771 ед.). Замыкает топ-5 белорусский МАЗ (437 ед.), который опередил по итогам месяца ГАЗ (425 ед.).

Отечественные производители грузовиков впервые упускают лидерство на домашнем рынке. Самая популярная модель – тоже из Китая, это седельный тягач Sitrak C7H с лицензионной кабиной MAN (829 шт.). Он сумел обойти КАМАЗ-43118 (790 ед.), при этом в пятерку вошли еще два «китайца»: FAW CA3310 (668 ед.) и Shacman/Shaanxi SX3258 (459 ед.). Между ними расположился КАМАЗ-65115 (654 ед.).

Растущая популярность «Ситрака» объясняется просто: сейчас, кроме него, некому предложить российскому потребителю современный тягач для магистральных перевозок. Западные производители грузовиков покинули наш рынок, а КАМАЗ-54901 вернется на конвейер только в феврале 2023 года ■

## В России дебютировали малотоннажники «Соллерс»

На рынке РФ появился еще один автомобильный бренд. Компания «Соллерс Авто», прежде занимавшаяся исключительно контрактной сборкой автомобилей других марок, в год своего 20-летия запустила собственную.

«Соллерс Атлант» – это копия копии: в Китае JAC Sunray выпускается еще с 2011 года и с точки зрения дизайнера он идентичен мерседесовскому «Спринтеру». «Атлант» предложат в нескольких модификациях полной массой от 2,5 до 4,2 тонны. Машины будут оснащать турбодизелями класса «Евро-5» – 1,9-литровым Cummins D19TDIE11 (139 л. с., 285 Нм) либо 2,8-литровым JAC HFC4DE1-1D (149,5 л. с., 355 Нм). Моторы агрегируются с 6-ступенчатой МКП.

Вторая модель, «Соллерс Арго», – это копия бескапотного грузовичка JAC N25/35 (соответственно, полной массой 2,5 или 3,5 тонны), который построен на базе Hyundai Porter. На выбор будут предложены как дизельная (с 2,0-литровым HFC4DB2-1D; 130 л. с., 285 Нм), так и 147-сильная бензиновая версия (обе оснащаются 6-ступенчатой «механикой»).

«Соллерс» закупает в Китае у компании JAC машинокомплекты, которые дособируют в России «отверточным» методом. В 2023 году в Елабуге намерены запустить производство полного цикла, со сваркой и окраской кузовов. Локализация также затронет ключевые электронные компоненты, элементы шасси и даже дизельные моторы.

Базовый «Соллерс Атлант» с короткой базой и средней по высоте крышей доступен в РФ за 2 904 000 рублей. Цена на грузовичок «Соллерс Арго» начинается с 2 559 000 рублей. В штатное оснащение автомобилей входит кондиционер, аудиосистема, две подушки безопасности и антиблокировочная система ■





АМОРТИЗАТОР  
КАМАЗ

TRIALLI

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
АВТОКОМПОНЕНТЫ

ОДОВРЕНО  
ОДОМЕТРОМ



Зарулем  
**рейс**

Отличная надёжность  
согласно ресурсным испытаниям журнала «Рейс»

Амортизаторы TRIALLI для КАМАЗ успешно прошли независимые ресурсные испытания в журнале «Рейс» № 7 2021

Созданы с учётом  
особенностей  
КАМАЗ



Эксплуатация в любых  
климатических условиях  
от - 30 до + 40°



Срок службы свыше  
150 000 км



Расширенная гарантия  
до 2 лет или 60 000 км

TRIALLI.RU





Мы, МАЗ  
и китайцы



Сергей Жуков

**Российские, белорусские и китайские бренды — по сути, это всё, что осталось от некогда представительной выставки Busworld Russia. Не будем вдаваться в подробности, почему произошла столь существенная трансформация, — куда интереснее на данный момент, как и за счет чего мы будем решать проблемы развития системы колесного общественного транспорта в нашей стране, которые существовали и без всего случившегося. Об этом и о новинках нынешней BW Expo 2022 — в материале «Движка».**

### Рынок автобусов в РФ: цифры и аналитика

Выставка техники для пассажирских перевозок и городской мобильности BW Expo 2022 распахнула свои двери в московском «Крокус Экспо» на три дня. Помимо выставочных экспози-

ций, все три дня работал форум UrbanTrans Mobility, в рамках которого обсуждались проблемы развития общественного транспорта и программа по его обновлению. С него и начнем.

Именно на форуме были озвучены все проблемы современного автобусного и троллейбусного парка, а их немало. Так, доля техники со сверхнормативным сроком эксплуатации (более 10 лет) для автобусов составляет 63%, что хуже показателей большинства предшествующих периодов 2000-х.

Коэффициент обновления парка составляет всего 4,5% при целевом показателе 10% (при сроке службы автобуса не более 10 лет). Только базовая потребность в обновлении парка машин большого класса составляет 13,5 тыс. ед. в год, тогда как в реальности — все 15. На сегодня колесный транспорт (автобусы, электробусы, троллейбусы) в основном и обеспечивает город-

ские и пригородные перевозки пассажиров. Это факт, от которого никуда не деться.

По данным агентства «Автостат Инфо», парк автобусов на 1 января 2022 года составил 364 546 ед., или 0,7% от всего автомобильного парка страны. Юридическим лицам принадлежит 260,4 тыс. автобусов (71,4% парка), физическим лицам — 104 041 ед. (28,5%).

Среди автобусов в парке лидирует модель малого класса ПА3-3205 в количестве 111 799 ед., что составляет 70,2% от парка всех «ПАЗиков» и 30,7% от автобусного парка страны. Преобладание автобусов именно малого класса перед машинами среднего и большого классов в стране вполне закономерно: именно они — основной общественный и служебный транспорт в РФ.

Согласно данным НАПИ, за 10 месяцев текущего года в РФ было продано 9528 новых автобусов (-5,4%). В феврале и марте

спрос на них превышал спрос на подержанные. В сентябре и октябре продажи новых автобусов отставали от продаж подержанных в два раза. В октябре было продано рекордно низкое количество новых автобусов с начала года. Такому положению вещей способствовало санкционное давление на производителей автобусов со стороны западных стран (высокая зависимость по компонентам), а также низкая финансовая база бюджетных организаций.

В какой-то мере последний фактор государство пытается нивелировать за счет программ льготного кредитования и лизинга, дополнительных госзакупок за счет средств федерального бюджета, а также субсидирования производителей газомоторной техники и электротранспорта. По данным одного из производителей, государство компенсирует 980 тыс. рублей за автобус на компримированном природ-



ном газе (КПГ) большого класса и 2,2 млн рублей – за автобус на сжиженном природном газе (СПГ) также большого класса.

Изменилась структура рынка новых автобусов. Существенно выросла доля автобусов большого и среднего классов за счет существенного сокращения доли автобусов малого класса (-11,6%). Рост продаж автобусов большого класса в значительной степени был обеспечен за счет увеличения поставок китайской и белорусской техники.

На долю электробусов и автобусов на СПГ приходится по 0,13%. Основной объем электробусов закупает Москва, большую часть автобусов на СПГ – Санкт-Петербург. В течение 2022 года в Северную столицу должно быть поставлено порядка 2,4 тыс. автобусов на СПГ. Москва в 2022 году планирует закупить 420 электробусов. Однако в подавляющем большинстве автобусов в России используются традиционные виды топлива: бензин или дизтопливо.

По-прежнему большой проблемой для страны остается сегмент



междугородных и туристических автобусов. Российским производителям так и не удалось наладить их нормальное производство. Отчасти из-за отсутствия соответствующей школы, отчасти – из-за отсутствия компонентной базы, включая шасси, ранее поставляемые из-за рубежа по кооперации.

Сложившаяся ситуация сыграла на руку китайским производителям. Они практически полностью захватили данный сегмент рынка после ухода западноевропейских производителей. И если бы не ограничения,

действующие в сфере приобретения новых машин бюджетными организациями, китайцы захватили бы и все остальные сегменты автобусного рынка.

### **BW Экспо 2022: новинки российского рынка**

Ну а теперь, когда картина российского автобусного рынка более или менее сложилась, самое время перейти к экспонатам выставки.

Самую большую экспозицию представила на нынешней выставке «Группа ГАЗ» – девять машин, охватывающих все

размерные группы городских и пригородных автобусов, включая машины специального назначения в сегменте микроавтобусов. Остановимся на наиболее интересных экспонатах.

Не успел «Соболь NN» поступить в продажу, как ГАЗ стал предлагать новые исполнения. Прежде всего это пассажирский микроавтобус для сегмента корпоративных перевозок. Салон оборудован семью мягкими комфортабельными сиденьями с ремнями безопасности, USB-розетками, потолочным люком для дополнительной вентиляции. Благодаря малой габаритной высоте (2445 мм) «Соболь NN» способен заезжать на большинство многоуровневых парковок.

Другая модификация – социальное такси. Машина создана в рамках программы федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография». Данная модель предназначена для перевозки маломобильных граждан. Компонка салона предусматривает место для инвалидной коляски и четыре мягких комфортабель-







ных стационарных сиденья, оснащенных ремнями безопасности, кнопками связи с водителем и USB-зарядками.

Интересна электрическая модификация микроавтобуса «ГАЗель City», созданная в соответствии с требованиями «Мосгортранса». Запас хода на одной зарядке — до 150 км. Предусмотрена возможность быстрой зарядки до 80% емкости батареи за 45 минут. Машина рассчитана на перевозку 16 пассажиров, имеет 10 стационарных посадочных мест и три откидных сиденья. Подвеска заднего моста — пневматическая для большего комфорта пассажиров.

На выставке представили также перспективную модель ПАЗа. Автобус среднего класса с низким уровнем пола предназначен для городских и пригородных перевозок. Машина рассчитана на перевозку 32 человек (21 посадочное место). Небольшие габариты и малый радиус разворота (всего 7,1 метра) обеспечивают высокую

маневренность. Автобус оснащен пневмоподвеской и имеет полноценное багажное отделение в заднем свесе.

Уже демонстрировавшаяся на выставках линейка новых автобусов Citymax была представлена двумя моделями: автобусом среднего класса Citymax 9 и электробусом большой вместимости e-Citymax 12. «Девятка» рассчитана на перевозку 75 пассажиров. Первая установочная партия таких машин уже покинула ворота завода. e-Citymax 12 отличается от предыдущих поколений данного типа транспортных средств независимой подвеской и увеличенным до 200 км запасом хода на одной зарядке и вмещает 85 человек (в салоне — 36 посадочных мест и одно место для инвалидной коляски).

В экспозиции **КАМАЗа** следует выделить прототип автобуса особо большого класса КАМАЗ-6299, приспособленный для работы на КПГ, а также «газовый» полноприводный вахтовый автобус КАМАЗ-6250.



Низкопольный автобус КАМАЗ-6299-40-5Т (6 x 2) является продолжением линейки городского транспорта поколения А4. Это третий образец подобной техники. Общая пассажироместность — 155 человек, мест для сиденья — 44. Рядный 6-цилиндровый двигатель КАМАЗ-689.560-340 «Евро-5» работает в паре с автоматической 6-ступенчатой коробкой передач, оснащенной ретардером.

Базовая комплектация полноприводного КАМАЗ-6250 предусматривает единый кузов для пассажиров и водителя, автоматическую выкатную подножку, сиденья для пассажиров с трехточечными ремнями безопасности, а также систему ГЛОНАСС, ABS и тахограф. Автобус оборудован кондиционером и системой обнаружения и тушения пожара. Машина разработана по заказу «Газпрома».

**МАЗ** скромно отметил себя двумя разработками: электробусом МАЗ-303Е20 и троллейбусом МАЗ-303Т20. Заострю ваше вни-

мание на последнем. Троллейбус большого класса рассчитан на перевозку 82 человек. Модель оборудована асинхронным электродвигателем номинальной мощностью 155 кВт, емкость гибридных суперконденсаторов составляет 36 кВт·ч. Специалисты определяют срок службы суперконденсаторов в 20 тыс. циклов. Запас автономного хода — от 20 до 50 км. В троллейбусе предусмотрено 30 мест для сиденья, из них 14 — на низком полу.

Компания «**ПК Транспортные системы (ПК ТС)**» представила в Москве рестайлинговую версию троллейбуса «Адмирал» 6281.01 с увеличенным автономным ходом (минимум 20 км) и электробус 62181 General с комбинированной зарядкой. Комбинированная зарядка электробуса сочетает в себе сразу три типа восполнения заряда: медленного от розетки, динамического от токоприемников и быстрого или ультрабыстрого типа через токоприемники. Электробус можно заряжать от троллейбусной







и трамвайной инфраструктуры, от зарядных станций сети напряжением 380 или 600 В.

Впервые принявший участие в подобном форуме холдинг «Синара – Транспортные Машины» (СТМ, входит в «Группу Синара») выставил на всеобщее обозрение троллейбус «Синара-6254» и электробус «Синара-6253».

Низкопольный троллейбус «Синара-6254» рассчитан на перевозку 90 человек (37 мест для сидения). Машина обладает увеличенным до 80 км автономным ходом. Электробус «Синара-6253» вмещает до 80 пассажиров и способен преодолевать до 250 км без подзарядки за счет 10 батарейных модулей с отдачей 312 кВт·ч, заряжающихся либо через «ночную зарядку» в парке, либо по системе «большого тока» за ультракороткий период времени на конечных остановках.

**Китайский автопром** был представлен как уже известными в России брендами (Yutong, Higer, King Long, Zhong Tong, Golden Dragon, Foton), так и вновь при-

шедшими на наш рынок (Weichai Group, Asiastar). Как и следовало ожидать, основной упор сделан на автобусы туристического класса и машины для работы на междугородних маршрутах. При этом производители автобусов из Поднебесной не оставляют попыток проникновения в сегмент городских автобусов (King Long, Zhong Tong). Однако здесь они натываются на заградительные барьеры, выстроенные нашими регулирующими органами. Вся надежда – на частных перевозчиков.

Так, 12-метровый полтора-рапалубный автобус Asiastar YBL6128HQ3 в Россию привезла компания Weichai Group. Новинка, в том числе и для Китая, оборудована дизельным мотором Weichai мощностью 375 л. с. и 6-ступенчатой механической коробкой передач Fast. Сертификация намечена на зиму, после получения ОТТС последует выход на рынок.

Инновационная для компании Foton модель туристического автобуса BJ6122 отличается

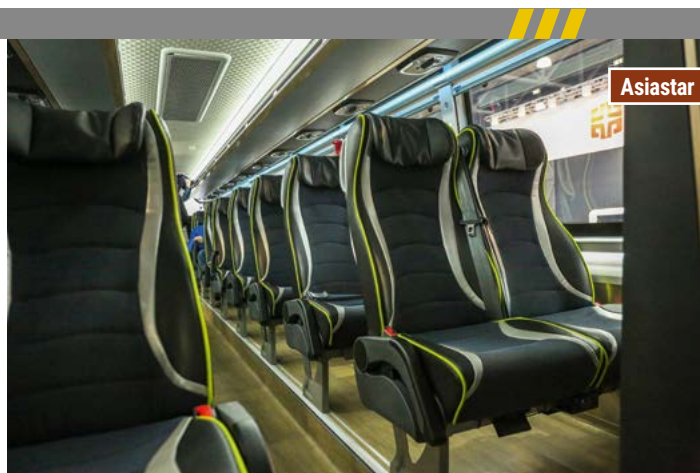


экономичным дизелем Cummins ISGe-340, по заявлению компании, обеспечивающим расход топлива на уровне 22 литра на 100 км в реальных условиях эксплуатации и 15 литров на 100 км – при постоянной скорости на трассе.

Учитывая тенденции российского рынка, ряд компаний (Yutong, Higer, King Long) представили машины, использующие в качестве топлива природный газ. Попытки оснащения автобусов роботизированными КП

(Higer) пока не находят должного отклика из-за существенного увеличения цены и опасений по поводу надежности данного продукта со стороны эксплуатационников.

Такова вкратце автомобильная часть выставки BW Expo 2022, хотя на самом деле круг освещаемых ею вопросов гораздо шире, и это может послужить темой для отдельного разговора.





## Airline расширил ассортимент бескаркасных щеток

С расширением ассортимента в каталоге Airline появились 13 новых артикулов бескаркасных щеток стеклоочистителя.

Одна из новинок (арт. AWB-BK-510-475K; 925 рублей) по своим размерам (510/475 мм; числа в артикуле соответствуют длине щеток) подходит для Opel Astra G, Suzuki Swift и Hyundai Sonata. Все щетки Airline поставляются попарно, вместе с необходимыми адаптерами.

Появились в ассортименте и бескаркасные щетки для других компактных моделей: Kia Rio, Subaru Impreza и VW Polo (арт. AWB-BK-530-450K; 860 рублей), Renault Logan и Sandero (арт. AWB-BK-550-475K; 950 рублей), Lada Largus, Priora и Renault Duster (арт. AWB-BK-510K, то есть щетки одинаковой длины; 1045 рублей), Hyundai Creta и Nissan Qashqai (арт. AWB-BK-650-410K; 985 рублей).

Еще одна новая модель щеток (арт. AWB-BK-550-450K; 915 рублей) предназначена для BMW X1 и Mitsubishi Pajero Sport. Добавились бескаркасные дворники для BMW X3 (арт. AWB-BK-650-500K; 950 рублей), а также для Audi A4 и Mercedes-Benz C-Class (AWB-BK-550-550K; 975 рублей).

Фирменные щетки Airline также предлагает владельцам Porsche Panamera и Toyota Land Cruiser (арт. AWB-BK-600-530K; 965 рублей), Audi A8 (арт. AWB-BK-600-600K; 980 рублей) и Mercedes-Benz S-Class (арт. AWB-BK-650-550K; 980 рублей), GLE и GLS (арт. AWB-BK-650-575K; 985 рублей), Audi Q7 и Range Rover (арт. AWB-BK-650-650K; 1025 рублей) ■



## Новый видеорегистратор-зеркало Soundmax получил камеру заднего вида

Российский бренд аудиотехники Soundmax расширяет фирменный ассортимент автомобильных гаджетов.

В линейке бренда Soundmax появилась еще одна модель видеорегистратора в популярном форм-факторе зеркала заднего вида. Новинка имеет индекс SM-DVR78FHD — это уже второй подобный регистратор после модели SM-DVR77FHD.

Главная камера — прежняя, с углом обзора 170° и разрешением видеозаписи 1920 x 1080 пикселей при частоте 30 кадров в секунду. Картинка выводится на 4,5-дюймовый дисплей с TN-матрицей. На основную камеру также можно делать фото в разрешении до 4032 x 3040.

У более поздней модели появилась камера заднего вида с разрешением 1280 x 720 пикселей, которая автоматически активируется при включении задней передачи.

Емкость аккумулятора выросла с 200 до 400 мАч, однако на срок автономной работы (5 минут) это не повлияло, ведь энергопотребление у регистратора с двумя камерами несколько выше. Как и прежде, в регистраторе имеется встроенный микрофон.

Сохранены и необходимые в экстренных ситуациях датчики движения и перегрузок с настраиваемой чувствительностью: если устройство распознает столкновение (даже на парковке — в этом случае камера включается автоматически и начинает запись) либо резкое торможение, отснятый видеофайл будет сохранен в отдельную папку, защищенную от перезаписи. Для прочих AVI-файлов можно задать интервал автоматического сохранения на карту памяти ■



www.dvizhok.ru

## Три новые технические жидкости Carville Racing поступили в продажу

В ассортименте бренда Carville Racing появились новые смазки для ШРУСов и очиститель тормозов и деталей сцепления.

Две новинки предназначены для смазывания шарнира равных угловых скоростей. В тубиках емкостью 375 мл поставляются смазки как для шарикового (наружного), так и для трипоидного (внутреннего) ШРУСа.

Фирменная смазка для наружного ШРУСа класса вязкости NLGI 2/3 сохраняет рабочие свойства в диапазоне от -40 до +140 °С, а температура каплепадения не ниже 195 °С. Жидкость можно применять и для смазки других узлов трения, которые испытывают ударные нагрузки. Розничная цена одного тубика — 905 рублей.

Смазка для внутреннего ШРУСа менее вязкая (класс NLGI 1), имеет повышенную термостойкость и, как заявляет производитель, не теряет эффективность при температурах до +160 °С (температура каплепадения не ниже 300 °С).

В составе не применяются твердые присадки (графит, PTFE, дисульфид молибдена и др.), которые могут повредить игольчатые подшипники, уточняют представители бренда. Такая жидкость подойдет и для других подшипников качения и скольжения, которым нужна мягкая смазка. Стоимость — 1170 рублей.

Также для заказа со склада стал доступен очиститель тормозов и деталей сцепления Carville Racing в аэрозольном флаконе емкостью 650 мл. Он предназначен для удаления масляных загрязнений, смазок, нагара, продуктов выработки тормозных механизмов и тормозной жидкости. Розничная цена — 445 рублей ■







## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖУРНАЛА



# Движок

про автомобили в деталях

Журнал распространяется через ведущих продавцов автокомпонентов и охватывает 40 городов распространения от Калининграда до Владивостока, а именно:

Москва • Санкт-Петербург • Владивосток • Хабаровск • Ижевск • Пермь • Оренбург • Уфа  
• Казань • Самара • Нижний Новгород • Самара • Тольятти • В. Новгород • Мурманск •  
Череповец • Петрозаводск • Псков • Тихвин • Вологда • Новосибирск • Барнаул • Иркутск •  
Красноярск • Барнаул • Омск • Челябинск • Екатеринбург • Тюмень • Московская область  
• Белгород • Тверь • Липецк • Воронеж • Курск • Ярославль • Кострома • Ростов-на-Дону •  
Краснодар • Пятигорск • Усть-Каменогорск

Среди наших партнеров:



FORUM-AUTO  
ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ  
АВТОЗАПЧАСТЕЙ



MIKADO



И ещё более 30 дистрибьюторов.

Спрашивайте свой бесплатный экземпляр у вашего поставщика автокомпонентов!



# Мировой автоспорт — 2022



Вадим Аскарлов

Вряд ли хоть один фанат автоспорта, говорящий по-русски, захочет вспоминать 2022 год — время, когда многие наши лучшие пилоты оказались отрезаны от мировых соревнований, а состав участников на внутренних монокубках существенно поредел из-за экономических причин и проблем с обслуживанием техники. Однако автоспортивная жизнь на планете, понятное дело, не остановилась, и крупнейшие серии продолжили развиваться, пусть и в отсутствие российских флагов. Журнал «Движок» рассказывает, как обстоят дела на гоночных фронтах, тем более что запрет на наш триколор отнюдь не полностью закрыл дорогу в большой автоспорт россиянам и нам есть за кого порадоваться.

Любой разговор о мировом автоспорте логично начинать с его королевы — «Формулы-1».

## Конец женской «Формулы» и «Большого туринага»

Практически перед самым стартом сезона-2022 (и весьма спорно с юридической точки зрения) стартовую решетку покинул Никита Мазепин, которого буквально выгнали из команды Haas F1. Однако в целом паддок не остался без представитель России. Роберт Шварцман в этом сезоне начал исполнять роль тест-пилота Ferrari. Причем должность его была отнюдь не формальной. Роберт в любой момент мог заменить кого-нибудь из основных гонщиков в случае необходимости и провел

две пятничные сессии, отлично себя зарекомендовав. Правда, для всего этого Шварцману пришлось оформить израильскую гоночную лицензию. К сожалению, в 2023 году у Роберта вновь не будет места боевого пилота,

и это при том, что уже второй сезон в F1 проведет китаец Чжоу Гуаньюй, которого россиянин опережал в «Формуле-2».

В целом же сезон-2022 оказался, возможно, самым слабым в истории с точки зрения конкуренции и борьбы за чемпионство. Макс Ферстаппен установил рекорд по количеству побед, решив все вопросы по второму титулу еще к середине сезона и имея гигантское преимущество в скорости своей машины над всеми остальными (привет фанатам голландца, которые когда-то обвиняли Льюиса Хэмилтона в езде на «доминирующем самовозе»). Хотя начало сезона предвещало голливудскую борьбу двух молодых гениев: перчатку Максу первоначально бросил Шарль Леклер, выиграв две гонки из первых трех. Но потом в решениях руководства Ferrari все чаще стал проявляться итальянский характер: сезон монегаску испортила его же собственная команда — тактические ошибки следовали одна за другой, что вылилось в итоге в отставку главы «Скудерии» Маттия Бинотто.







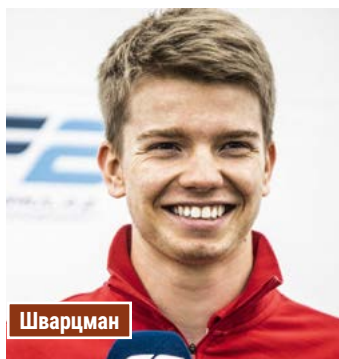
Академия F1



Гаврилов

В главной молодежной серии – «Формуле-2» – победу в своем третьем сезоне одержал Фелипе Дрругович. В «Формуле-3» чемпионом стал Виктор Мартен, но нам гораздо интереснее успехи россиянина Александра Смоляра, который в этом сезоне заявил о себе уже с первой гонки, финишировав на подиуме. В Венгрии Александр и вовсе добился победы, причем в доминирующем стиле. К сожалению, в дальнейшем Смоляру удалось завоевать только еще один подиум, а на финише сезона он оказался лишь десятым.

В еще одной серии поддержки «Формулы-1» и одновременно главном женском автоспортивном соревновании планеты – W-Series – не стала участвовать россиянка Ирина Сидоркова, которая до этого показывала там весьма неплохие результаты. Вряд ли Ирина сильно расстраивается сейчас по этому поводу: сезон-2022 организаторы серии вынуждены были завершить досрочно. Причин, по которым серия провалилась, было множество,



Шварцман

но главная состоит в том, что гонки оказались абсолютно несмоторными и, соответственно, убыточными. Джейми Чедуик, многократная чемпионка W-Series, не смогла найти место даже в «Формуле-3» и начнет сезон-2023 в младшей серии «Индиара». Сама же W-Series, получившая название «Академия F1», перешла на менее мощную технику уровня «Формулы-4» и будет субсидироваться «Формулой-1».

Однако тем, кто считает автоспорт «не женским делом», спешить с далеко идущими выводами не стоит: ровно та же

судьба постигла и мужские соревнования – мировой чемпионат по турингу (WTCR). Серия так и не оправилась от убытков после пандемии и в следующем году интегрируется девятью этапами в национальные и региональные первенства; лучшие пилоты примут участие в итоговом мировом турнире, который будет проходить в течение четырех дней. Его победитель и станет сильнейшим пилотом в классе «Туринг» на планете. Последний сезон WTCR в его классическом виде выиграл 26-летний испанец Микель Аскона.

Серия TCR Europe в 2022 году была особенно интересна российским поклонникам автоспорта, поскольку там выступали сразу два наших соотечественника. Евгений Леонов серьезными успехами похвастаться не смог, а вот его партнер по команде Клим Гаврилов уже имеет определенный авторитет в пелотоне. Не в последнюю очередь – за счет трех подиумов и итогового пятого места в общем зачете.

В WRC в этом году зажглась новая звезда, которая в будущем может побить рекорды великих французов – Лёба и Ожье. Одно достижение на счету финского вундеркинда Калле Рованперы уже есть: он стал самым молодым чемпионом мира по ралли в истории WRC. На втором и третьем местах в личном зачете сезон завершили Отт Тянак и Тьерри Невилль. В командном зачете первенствовала Toyota.

В заключение напомним о том, как начинался «санкционный» сезон-2022 для российских гонщиков. В январе пилоты «КАМАЗ-мастер» завоевали четыре первых места в ралли-марафоне «Дакар». Экипажи челнинской команды пришли к финишу в таком порядке: Дмитрий Сотников, Эдуард Николаев, Антон Шибалов, Андрей Каргинов. Когда российские грузовики смогут выйти на старт «Дакара» в следующий раз, пока неизвестно...



Смоляр



Рованпера



# Carville Racing начала с победы НОВЫЙ сезон Sochi Drift Challenge



Александр Ефимкин

В начале декабря на трассе «Сочи Автодром» завершился первый этап российской дрифт-серии Sochi Drift Challenge. Гонщики команды Carville Racing Григорий Бурлуцкий, Иван Пальмин и Никита Шиков ударно начали сезон, совместными усилиями завоевав командное золото. О том, как это было, — в материале «Движка».

Несмотря на «межсезонный» статус сочинской серии, состав участников подобрался крепкий. Среди прочих на первый этап заявились Роман Тиводар и Григорий Гусев, которые по итогам сезона RDS GP 2022 вошли в топ-8 лучших дрифтеров страны, — Гусев ехал на «боевой» 850-сильной Toyota Chaser, а Тиводар остановил свой выбор на Nissan Silvia S15 мощностью 430 л.с.

После первого из двух квалификационных проездов (в качестве контрольного участка организаторы выбрали третий и четвертый повороты) пилоты Carville Racing захватили две



верхние строчки: Шиков получил от судей 98,5 балла, Пальмин — 97,5. Во втором заезде Евгений Спирин из Mega Drive проехал почти идеально (на 99,5 балла) и вышел на первое место. Иван Пальмин тоже улучшил результат: 99 баллов. А вот Бурлуцкому вторая попытка не удалась, и с лучшим результатом в 87 баллов петербуржец оказался на 22-й строчке к началу парных заездов.

В первом хите Шикову и его 1013-сильной «Супре» противостоял южносахалинец Дмитрий Стихарюк. Превосходство в опыте и мощности мотора

(450-сильные Silvia S13 уже давно пропали из RDS GP, но для Сочи это классика жанра) позволило москвичу легко выйти в топ-8. В других заездах Бурлуцкий прошел Сергея Корнеева, а Пальмин оказался сильнее Ильдара Немыкина.

Турнирная сетка свела Бурлуцкого с Гусевым. Ценный спарринг: пилоту Carville Racing остро не хватает практики официальных заездов с серьезными соперниками. На единственном для себя этапе RDS GP (в Санкт-Петербурге) Бурлуцкий еще в топ-32 уступил Сергею Саку





из BY Motorsports. Вот только здесь петербуржец... победил, несмотря на 300 «лишних» сил и колоссальный опыт Гусева!

Финал между пилотами Carville Racing был невозможен даже математически. Уже в топ-8 в одном заезде оказались Бурлуцкий и Шиков, где москвич сумел победить только посредством one-more-time. А Пальмин, до этого выбивший из борьбы Дмитрия Печникова и Ивана Литвина, встретился в Шиковым в полуфинале.

В итоге Шиков, которого фанаты RDS знают еще с конца 2000-х, реализовал заочный перевес над сокомандником и вышел в финал. В дрифте важно ехать не только красиво, но и стабильно.

Решающие заезды прошли не в пользу Carville Racing. Пальмин в борьбе за бронзу не нашел аргументов против Антона Козлова на BMW E30, а в главной дуэли уикенда 18-летний Арсений Варавин сотворил сенсацию, сумев победить Шикова. Инструментом победы для Варавина стал скромный Skyline R33 с родным RB25 DET на 450 сил, рядом с которым 1000-сильная карбоновая Supra Шикова выглядит монстром из будущего.

В Sochi Drift Challenge борьба в «Кубке конструкторов» носит символический характер: из 49 заявившихся на этап пилотов какую-либо команду представляли только 15 человек. А если Carville Racing будет продолжать в том же духе, то интрига умрет совсем: сейчас у петербургского коллектива 360 баллов, в то время как у Mega Drive (Евгений Спирин, Алексей Вахтин, Илья Федоров) – только 224. Команда Side Masters (Александр Калашник, Иван Литвин, Илья Елтышев, Роман Тиводар, Петр Мартынов и Рубен Амбарян) может «взять числом», но пока она в отстающих: 170 баллов на шестерых.

Следующий этап Sochi Drift Challenge состоится 21–22 января. Для него организаторы выбрали классическую конфигурацию, с резкой постановкой в крутом втором повороте и затяжной дугой после перекладки.

## Самурай под прикрытием



После каждого этапа Sochi Drift Challenge мы будем рассказывать о машине одного из пилотов Carville Racing. Первая на очереди – BMW E36 Ивана Пальмина, дрифтера-самоучки, который закончил прошлый сезон SDC на 14-м месте, а в этом уже получает 99 баллов от Цареградцева в квалификационных проездах и уверенно побеждает соперников в очных хитах. Мы пообщались с механиком команды, которой занимался постройкой машины. И вот что он нам рассказал.

Вы не задумывались, почему у переоборудованных под дрифт BMW указывают только индекс кузова? Все дело в том, что острота реакций на педаль газа и металлический звук баварских «атмосферников» дрифтерам не нужны – им подавай надежную конструкцию и тягу «как у тепловоза».

Изначально E36 покупалась для Бурлуцкого, причем уже с «правильным» мотором. Под капотом здесь установлен 1.5JZ-GTE (то есть «низ» от 3,0-литрового 2JZ и ГБЦ от 1JZ). Хитрая конструкция позволяет сэкономить на покупке второго «джея», но работу прежние владельцы провели некачественно, и механикам Carville Racing пришлось собирать двигатель заново. Рядная «шестерка» легко поддается доработкам: установка турбины Holset и дальнейшая настройка помогли увеличить мощность до 550 л.с.

Интеркулер на машине – бренда LUZAR. По словам механиков, только лузаровский радиатор соответствовал требуемым характеристикам и был доступен здесь и сейчас. Габариты ядра подошли сразу, но крепление, входные патрубки и «внутрянку» пришлось «допиливать» на месте. Первым фирменный интеркулер примерила E36 Пальмина, а затем запчасть с такими же переделками установили и на машину Бурлуцкого (о ней мы расскажем в следующий раз).

Мотор работает в паре с 5-ступенчатой гоночной «секвенталкой» Samsonas, четырехдисковое керамическое сцепление – американской фирмы OS Giken. Задний редуктор и приводы – от Toyota. С подвеской в Carville Racing мудрить не стали – заказали готовый кит от Wisefab и амортизаторы Öhlins.

А в чем же тайна выбора кузова E36? Низкий центр тяжести? Удачное соотношение длины колесной базы и ширины колеи? Габаритная обзорность?.. Остановились на «36-м» кузове, так как он популярен и легкодоступен. Мы его сами не готовили, только дорабатывали, рассказал механик.







# Эталон автомобильного радиатора

- ↻ Идеальное сопряжение
- ⊙ Высокая эффективность
- ⌚ Увеличенный ресурс



Профессиональные компоненты  
для грузового транспорта

Выбери на [luzar.ru](https://luzar.ru)



## Сцепление TRIALLI



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
АВТОКОМПОНЕНТЫ



# ДЕТАЛИ

ИМЕЮТ  
ЗНАЧЕНИЕ



Уникальный состав  
фрикционной накладки



Безупречная  
балансировка



Ответственная  
гарантия

Средний ресурс

**5 000 000**

циклов сжатия демпферных пружин

**500 000**

циклов нажатия на педаль сцепления  
(~100 000 км пробега)



TRIALLI.RU





ГЕНЕРАТОРЫ И СТАРТЕРЫ  
ДЛЯ ГРУЗОВЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ  
АВТОМОБИЛЕЙ

# КАЧЕСТВЕННАЯ АВТОЭЛЕКТРИКА



Зарулем **рейс**

Доказана высокая надежность генератора и стартера  
для КАМАЗ-5490 / Mercedes-Benz Axor

Согласно независимым ресурсным испытаниям в журнале «РЕЙС» № 11-12 2022



Индивидуальный технический  
паспорт в комплекте



100%-й контроль качества



Расширенная гарантия







# ZEKERT

DEUTSCHER QUALITÄTSSTANDARD



## JANUAR

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## FEBRUAR

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

## MÄRZ

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## APRIL

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## MAI

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## JUNI

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

## JULI

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## AUGUST

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## SEPTEMBER

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## OKTOBER

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## NOVEMBER

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

## DEZEMBER

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

# 2023