

## История бельгийской легенды MARLY

Компания MARLY образована в 1919 году и вначале производила и продавала масла и смазки для обеспечения потребностей тяжелой индустрии.

По мере роста и развития технологий автомобильного рынка знания и опыт MARLY были применены в этой области. В начале 30-х годов MARLY представила ряд специально разработанных смазок, основанных на твердой дисперсии, с целью улучшения действия традиционных продуктов. Первые успехи компании связаны с продуктами Marly M, Marly C, Marly H, которые явились результатом разработок многих мотористов для продления жизни двигателя и улучшения работы их автомобилей. Эти знаменитые продукты явились высокотехнологичными предками современных продуктов компании MARLY.

Энергетический кризис 70-х, вызванный резким увеличением цен на нефть, побудил исследовательский отдел компании разработать моторное масло, способное значительно снизить потребление топлива.

После интенсивных разработок и полевых испытаний этот технологически продвинутый продукт был произведен в Бельгии в 1977 году, и тем самым было рождено знаменитое **моторное масло Black Gold**.

Этот новаторский продукт представляет собой моторное масло высшего качества, которое содержит специальный стабильный раствор коллоидного графита, который снижает трение в двигателе и тем самым значительно снижает потребление топлива.

С первого дня рождения Black Gold было разработано несколько новых формул, основанных на той же концепции. Сегодняшний Black Gold (графитовые масла) имеет наиболее широкий спектр моторных масел на рынке.

## Концепция Марли

Автомобильные смазки **МАРЛИ** основаны на отличном балансе между потребностью в смазке сверх возможностей традиционных масел и идеальной концентрацией лубрикантов (графит и дисульфид молибдена). Эти твердые смазки создают физический барьер между поверхностями двигателя, намного тверже, чем масляная пленка. Использование лубрикантов **МАРЛИ** даст следующие преимущества:

- исключительное снижение внутреннего трения;
- значительное снижение потребления топлива;
- снижение потребления масла;
- увеличение мощности;
- тихая работа двигателя;
- продление жизни двигателя, в среднем до 500 000 км.

Двигатели современных машин очень усложнены по сравнению с предыдущими двигателями, и современный водитель не думает о том, использовать ли ему машину для дальних поездок на большой скорости или для коротких поездок в городе.

Эти условия являются причиной повышенного износа и многочисленных задиров в двигателях, и лучшей защитой от этих сложных проблем механизации являются высокотехнологичные **моторные масла**, такие как **Marly Black Gold**

**MARLY S.A., Belgium, Brussel**

## Масло с «перчиком»

### Борис Кубинский «РохЖурнал»

В далеком 1919 году бельгийская компания **Marly** начала выпуск смазок с графитом для нужд тяжелой промышленности Европы. Никто тогда и предположить не мог, что в наши дни идея применения графита для существенного снижения трения в узлах и агрегатах автомобилей не потеряет своей актуальности.

Графит, чистый углерод, стоек к высоким давлениям, температурам, не вступает в химические реакции с другими веществами, не слипается, не образует отложений. Так что все домыслы и страхи о «масляном голодании» двигателя, вследствие забивания масляных каналов и фильтров, беспочвенны. Тем более что размер частиц взвешенного в масле графита менее 1 микрона, а его инертность позволяет ему смешиваться с моторными маслами любой вязкости, с любыми пакетами присадок без каких-либо изменений последних.

С появлением в начале 70-х годов первых моторных масел на синтетической основе у компании возникла проблема разработки новых технологий производства, чтобы обеспечить невыпадение графита в осадок в синтетической среде. Решение этой задачи заняло более 5 лет и завершилось защитой патента.

В 1977 году в разгар топливного кризиса компания **Marly** представила потребителям полностью синтетическое масло с графитом новой серии **Black Gold**. Продажи поползли вверх вместе с авторитетом компании. За помощью в решении своих технических задач к бельгийцам стали обращаться профессионалы автоспорта, остро нуждающиеся в специальных маслах и смазках для гонок. Ведь совершенствование конструкции спортивных двигателей, применение новых материалов, ужесточение "условий эксплуатации гоночных болидов приводило и приводит к постоянному росту требований, предъявляемых к моторным маслам. И если в 70-х и 80-х годах прошлого века моторные масла на основе PAO синтетики с вязкостью 10W60 обеспечивали требуемое качество смазки и защиту двигателя в условиях гонок, то сегодня им пришлось искать замену.

И вновь компания Marly в рамках своей концепции по применению твердых лубрикантов для снижения трения в узлах двигателя порадовала приверженцев своей марки моторным маслом серии **Black Gold BIO Carat**, которое было изготовлено на основе смеси двух различных сложных эфиров и графита. Современнейший продукт фирмы - **Marly Black Gold BIO Carat** (SAE 5W40 API SL/CF/EC ACEA A3-98/B3-98 VW502.00/500.00/ 500.00 MB229.1.). Это самая передовая разработка компании Marly в области моторных масел. Его основа — эстеры, сложные эфиры растительного происхождения. В отличие от традиционных базовых масел, основа сложных эфиров не содержит привычных присадок-загустителей, которые со временем вырабатываются, снижая качество смазки двигателя. В процессе производства сложных эфиров задается вязкость, которая практически не изменяется в процессе эксплуатации. Мало того, молекулы сложных эфиров полярны, а если проще, то положительно заряженный ион кислорода притягивается к отрицательно заряженной металлической поверхности двигателя.

Таким образом, узлы двигателя всегда находятся под защитой прочной масляной пленки.

Еще один интересный факт. Температурный порог разрушения сложных эфиров намного выше (примерно 315- 320°C), чем у традиционных синтетических основ, что позволяет эксплуатировать автомобиль в самых жестких условиях — автомобильных гонках. Оригинальный подход компании Marly к созданию моторных масел соединил достоинства сложных эфиров с неоспоримыми преимуществами графита в Marly BIO Black Gold Carat. В результате масло значительно снижает трение в узлах мотора, что дает прирост мощности и экономию топлива. Кстати, в зависимости от условий эксплуатации двигателя с маслом **Marly BIO Black Gold Carat** ресурс мотора намного увеличивается! Причем новый продукт позволяет уменьшить температуру двигателя в среднем на 5°C, снизить расход масла на угар и шумность силового агрегата. А при регулярном использовании **Marly BIO Black Gold Carat** вы забудете, что такое высокотемпературные отложения в моторе, сможете пустить двигатель в самый лютый мороз, сохраните гидрокомпенсаторы и продлите срок службы катализатора выхлопных газов.

Одним словом, не экономьте на масле, и машина будет вам благодарна.

## Моторные масла и присадки в масла Marly: история бельгийской легенды 1919 — 2008

Компания MARLY образована в 1919 году и вначале производила и продавала масла и смазки для обеспечения потребностей тяжелой индустрии.

По мере роста и развития технологий автомобильного рынка знания и опыт MARLY были применены и в этой области. В начале 30-х годов MARLY представила ряд специально разработанных смазок, основанных на твердой дисперсии, с целью улучшения действия традиционных смазочных материалов. Первые успехи компании связаны с продуктами Marly M, Marly C, Marly H, которые явились результатом разработок многих мотористов для продления жизни двигателя и улучшения работы их автомобилей. Эти знаменитые продукты явились высокотехнологичными предками современных продуктов компании MARLY.

Энергетический кризис 70-х, вызванный резким увеличением цен на нефть, побудил исследовательский отдел компании разработать моторное масло, способное значительно снизить потребление топлива. После интенсивных разработок и полевых испытаний этот технологически продвинутый продукт был произведен в Бельгии в 1977 году, и тем самым было рождено знаменитое моторное масло **Black Gold**.

Этот новаторский продукт представляет собой **моторное масло** высшего качества, содержащий стабильный раствор коллоидного графита, который снижает трение в двигателе и тем самым значительно снижает потребление топлива и износ двигателя.

С первого дня рождения **Black Gold** была разработана серия новых продуктов, основанных на той же передовой технологии. Дизельные и бензиновые синтетические масла Marly производятся на основе сложных эфиров, более известных как эстеры. Применение комбинации графита и сложных эфиров (эстеров) ещё более улучшило отвод тепла, антизадирные, антифрикционные свойства моторных масел, при этом значительно облегчая условия эксплуатации двигателей автомобилей. На настоящий момент линейка **Black Gold** пополнилась новым продуктом, 100% Bi-синтетическим эстеровым маслом с графитом **Black Gold CARAT S+ 5W30 100% Bi-Synthetic**, которое обладает ещё более высокими антифрикционными и энергосберегающими свойствами.

Прошли годы, на пороге очередной энергетический кризис, вновь цены на нефть бьют рекорды, но у Marly уже готов достойный ответ на этот вызов. Это ноу-хау в производстве смазок Zenox®, в основе которой лежит применение керамических частиц. На базе этой передовой технологии Marly выпустило гамму продуктов включающие в себя присадки в топливо и масло, а так же **моторное масло 0W40 Zenox®**. Это 100 % **синтетическое масло** высочайшего качества, специально разработанное для смазки и защиты бензиновых и дизельных двигателей **самого** последнего поколения.

Zenox®— это **моторное масло**, содержащее микро-керамические частицы, которые образуют прочную смазку, уменьшающую коэффициент трения и снижающую высокую температуру. Благодаря комбинированному взаимодействию микро-керамических частиц и 100% синтетическому базовому маслу на основе сложных эфиров, Zenox® 0w40 создаёт чрезвычайно прочную защитную пленку, которая снижает износ при пиковых нагрузках двигателя. Проблема холодного старта решена, так как защитная пленка остается на внутренней поверхности двигателя и обеспечивает оптимальную защиту при пуске двигателя.

Применение технологии Zenox® даст вам следующие преимущества:

- Высокая отдача мощности двигателя
- Великолепная термическая стабильность
- Снижает трение и износ
- Снижает расход топлива
- Уменьшает шум двигателя
- Соответствует самым современным требованиям API и ACEA
- Великолепная текучесть при низких температурах
- Защита при холодном старте

Двигатели современных машин очень усложнены по сравнению с предыдущими двигателями, и современный водитель не думает о том, использовать ли ему машину для дальних поездок за город, для коротких поездок в городе или вдавить педаль в пол на четырёхстах метрах, принимая участие в гонках стритрейсеров. Эксплуатация двигателей автомобилей в таких разнообразных режимах, являются причиной повышенного износа двигателя и расхода топлива, лучшей защитой от этих проблем являются высокотехнологичные **моторные масла**, такие как **Marly Black Gold** и Zenox®.

### Что такое спортивное масло?

Спортивными продуктами мы занялись относительно недавно. Основная специализация компании — поставки масел, автохимии и автокосметики класса HiEnd, а также разработка собственных технологий. Некоторые наши партнеры, помимо массовых продуктов, производят и специальные, используемые в соревнованиях по моторным видам спорта разного уровня, что и подтолкнуло нас к занятию этим не совсем обычным и пока еще диковинным для России бизнесом.

Делая первые шаги, мы во многом полагались на опыт, накопленный нашими поставщиками. Оказалось, некоторые из них поставляют материалы для команд участниц не только таких популярных гонок, как «формулы» Renault и Ford, но и F3, F3000 и даже «Первая формула».

Что же отличает продукты для спорта от тех, которые можно встретить на прилавках магазинов? Прежде всего — условия работы, следовательно, и требования, предъявляемые к составу и характеристикам смазочных материалов.

Согласитесь, для масла, заливаемого в систему смазки болида «Формулы I», абсолютно не важна температура застывания. В ходе двухчасовой гонки агрегаты гоночного автомобиля выполняют работу, которую семейный седан не осилит за весь срок эксплуатации. Другие нагрузки, скорости вращения и взаимного перемещения деталей, другие рабочие температуры. Не случайно в соревнованиях самого высокого уровня двигатели «капиталются» или заменяются после каждой гоночной сессии. О какой борьбе с износом на протяжении миллиона километров тут можно говорить?

Найдется немного желающих выкладывать за литр моторного масла двадцать долларов США и более (учтем, что профессиональные продукты не приносят прибыли производителям и рассматриваются ими как демонстрация научнотехнического потенциала).

Как правило, команды заказывают такие продукты заблаговременно, поскольку объемы их производства невелики. Причем рецептура разработчика и изготовителя может корректироваться с учетом пожеланий инженеров команды, занимающихся горючесмазочными материалами.

Другое дело, когда речь идет о гонках, в которых используются серийные моторы с минимальным числом строго оговоренных изменений.

Одинаковые моторы теоретически ставят гонщиков в равные условия. Но специальное «профессиональное» масло и здесь помогает добавить двигателю пяток лошадиных сил, а главное, защитить его от нештатных ситуаций.

Вот примеры из отечественного опыта. В порядке эксперимента мы предложили нескольким петербургским гонщикам, участвующим в Чемпионате и Кубке России по авторалли, попробовать в деле бельгийское масло Marly Black Gold Bio Carat с графитом, используемое рядом европейских команд в «заводских» чемпионатах и гонках Formula 3000. Результаты превзошли наши ожидания.

Юрий Виноградов — известный гонщик и опытный механик — на позапрошлом году ралли «Новороссийск» с лопнувшим шлангом отопителя салона проехал на своей «восьмерке» 9 километров горного (с подъемом на перевал) спецучастка, успешно финишировал, после чего вместо оказавшегося в салоне тосола долил в систему 5 литров воды. Мотор без повреждений работал до конца сезона. Контрольная переборка не выявила задиров и каких-либо аварийных износов.

Сергей Жидков, хорошо знакомый петербургским болельщикам бойцовским характером и золотыми руками, на ралли «Белые ночи» послеаварийного падения давления масла в двигателе VA32105 проехал почти два километра «допа» с замятым о камень поддоном и обломанным маслоприемником. Двигатель стал хуже тянуть, но не из-за аварийного износа: просто из-за отсутствия масла перестали работать гидрокompенсаторы зазоров клапанов.

Избежать разрушения деталей двигателя в обоих случаях помогло не только присутствие микрочастиц сухой смазки, но и сама основа масла. Традиционно используемые в массовых синтетических маслах полиальфаолефины намного превосходят минеральную базу, но при экстремальных нагрузках этого недостаточно. Здесь помогут сложные эфиры (эстеры), имеющие более стабильную вязкость во всем диапазоне температур и отличную адгезию к металлу (на его поверхности всегда сохраняется предотвращающая сухое трение пленка смазочного материала). Для справки: ведущие нефтяные компании мира в свои современные и очень качественные товарные масла вводят 23 процента эстеров.

«Профессиональные» масла могут быть с успехом использованы и в серийных автомобилях. Это не всегда экономически оправдано, но безопасно и даже полезно.

Отдельная необъятная тема — пластичные смазки. Здесь тоже есть выдающиеся продукты. Не будем выдавать чужих секретов, но отметим, что смазку для шарниров трансмиссии Marly SP 38 Special Mix используют и в «конюшне» очень высокого ранга, и в российской команде. Разумеется, с разрешения титульных «нефтяных» спонсоров.

Особый вопрос — смазка «трансмиссии» карта. Несмотря на кажущуюся простоту устройства (цепь и две звездочки), оно требует квалифицированного подхода, особенно в бескоробочных классах. Как правило, для коротких квалификационных заездов цепь — в целях сокращения механических потерь — смазывали жидким маслом.

Много хлопот было с липкостью смазки: с одной стороны, она должна надежно держаться на металле, с другой - не собирать абразивную пыль. Результатом работы над решением этих проблем стало появление специальных картинговых смазок. Предлагаемое нами семейство голландских «керамических» смазок PM Хегамис одобрено FIA.

## **MARLY — новые горизонты**

Бельгийская компания MARLI всегда удивляла инновациями. Еще на заре своей деятельности, в конце 20-х годов 20 столетия, она первой начала производство масел и смазок основанных на твердой дисперсии MoS<sub>2</sub> (Дисульфида молибдена) и графита и ориентированных на нужды тяжелой промышленности. Уже в 50-х годах MARLI считается крупнейшим в Европе специалистом в HighTech смазочных материалах для автомобильной промышленности. Вот и сейчас, осенью 2004 года, впервые в Европе, MARLI представляет новую линейку моторных масел, прошедших аттестацию по новейшему стандарту API SM! Но это только верхушка айсберга.

Два года назад MARLI представила рынку новейшую революционную технологию снижения трения — микрокерамическую добавку к моторному маслу ZENOX, произведенную с применением ультрасовременных нанотехнологий! Эта технология превосходит все существующие сегодня технологии снижения трения, сохраняя способность оставаться смазкой даже при температуре 2000°C. Успешный опыт продаж и положительное заключение по результатам испытаний фирмы Порше создали предпосылки для революционного решения — с нового года начинается производство микрокерамических масел ZENOX OIL!

Масла на основе микрокерамики, или так называемый белый графит по всем параметрам превосходят существующие традиционные масла, обеспечивая лучший теплоотвод, защиту от износа и отложений. Они существенно улучшают зимний пуск двигателя, экономичность и снижают токсичность выхлопных газов. Микрокерамические масла превосходят даже такие, хорошо известные потребителю своим качеством, графитовые масла BLACK GOLD. Поэтому на MARLI не сомневаются, что новая линейка микрокерамических масел заинтересует представителей экстремальных видов автоспорта, любителей тюнинга и стритрейсинга. Не меньший интерес новая продукция вызовет и у просто заботливых автомобилистов, интересующихся последними технологическими достижениями современной науки.

Не забыты и специалисты СТО и промышленности. Выпущена новая серия HighTech смазок и очистителей в аэрозольной упаковке. Огромный опыт MARLI в промышленных смазках, высококачественные синтетические компоненты и тефлон позволили создать такие типы смазок которые отвечают всем требованиям профессионалов.

Успешно стартовавшая три года назад автокосметика MARLI под брэндом TOPIX быстро завоевала успех в Бельгии, Франции, Голландии и других странах Европы. Известна она и в России. Качество ТОПИКС определяется биоразлагаемыми компонентами, имеющими большую популярность у Европейского потребителя, высоко ценящего безопасность и здоровье. И что очень приятно, натуральные биоматериалы ТОПИКС не только не уступают, но и значительно превосходят по эффективности традиционную «химическую» автокосметику. Даже такой, казалось бы «агрессивный» состав, как наружный очиститель двигателя (ТОПИКС), пахнет парфюмом, не раздражает руки (не содержит ни кислот ни щелочи), растворяет грязь не химически, а физически, путем отделения молекул грязи, от молекул металла. Эффект сильнее и не повреждается поверхность двигателя.

Вся продукция MARLI сертифицирована по самым последним требованиям ISO и конечно же Российского ГОСТ Имеются и необходимые санитарные заключения.

## **MARLY — масла для настоящих ценителей**

Обычному автолюбителю трудно определить, какое масло качественное, какое нет. Основываясь на рекламе, он ориентируется на громкие имена Мировых Брэндов, пугаясь лишь возможности попасть на подделку.

Но если посмотреть на рынок аудиотехники, то можно заметить интересную особенность. Хорошо известные японские супер-бренды, безраздельно господствующие в середине 90-х годов, быстро теснят небольшие, но авторитетные торговые марки английских, европейских и американских высококлассных производителей, которые не относят себя к классу массовой, так называемой ширпотребовой продукции, а называют верхний HiFi или HiEnd. И, если разобраться, то продукция этих производителей состоит из бескомпромиссных материалов, которые очень дороги для массовых дешевых моделей именитых японских фирм.

Точно такая же картина и в производстве масел и смазок. Потребителей, ориентирующихся на супер качество, не так много. И поэтому международные гиганты предпочитают в угоду себестоимости максимально применять более дешевое сырье. Такие масла выполняют минимальные требования международных стандартов. Но если Вам потребуется нечто большее, здесь как нельзя к стати и пригодятся профессионалы, такие как MARLY.

MARLY с самого начала сделала ставку только на самое лучшее сырье. Ее масла не содержат «заменителей» синтетического сырья, а пакеты присадок при высоком щелочном числе имеют очень низкую зольность. Это все обеспечивает очень высокую стабильность масла и поддерживает низкие отложения в двигателе.

Графитовая серия «Black Gold» - жемчужины коллекции MARLY. Пользуется большой популярностью, особенно у бельгийских транспортных фирм. Графитовое масло значительно (в среднем на 6-10%) снижает расход топлива и масла на угар (до 50%) при этом моторесурс увеличивается на 300%! 1,5 и 1,7 млн км без капремонта — не предел.

Большую популярность и авторитет завоевало графитовое масло MARLY и в среде отечественного мотоспорта. Надежность работы двигателя спортивного автомобиля — важнейшая составляющая успеха. Такие известные мастера как Сергей Жидков и Юрий Виноградов испытали это на собственном примере.

**В итоге смазочные материалы MARLY не имеют аналогов. Пользуясь этой продукцией вы получаете максимальный эффект по экономии топлива и увеличению ресурса двигателя. За счет экономии топлива следующая замена масла получится бесплатной. Подделать продукцию MARLY практически невозможно из-за сложности ее производства, по этому используя MARLY, вы всегда уверены в оригинальности продукта.**