

Нанотехнологии с улицы Новороссийской

Челябинск стал центром внедрения открытия, удивившего весь мир

Не составить компанию редакционному водителю Виктору Ивановичу, когда он задумал обработать двигатель своего «Доджа» каким-то неведомым материалом, я не смог исключительно из чувства вежливости и некой меркантильной подоплёки. Автомобилей у нас немного, а сотрудников, желающих ездить в них, значительно больше...



Генеральный директор научно-производственного холдинга «ММТ» Александр Федулев: «Этой шестерне, обработанной по нашим технологиям, суждена более чем двойная жизнь».

Сначала мы заехали в небольшую офис на улице Новороссийской с висевшей над ним ни о чём не говорившей мне вывеской: «Научно-производственный холдинг «ММТ». Мой сослуживец ненадолго зашёл внутрь, и вот мы с тамошними специалистами, уже на двух машинах, направились в близлежащий автоцентр «Диамант-авто». Пока «Додж» перед не вполне еще понятной мне процедурой драили на мойке, разговорился с одним из здешних «аборигенов».

Как это происходило

- Вы, чувствуется, ребята продвинутые, раз решили обработать двигатель по технологиям ММТ, - заметил мастер автоцентра Сергей Портнов. - Мы так уже не один десяток двигателей обработали, а ещё коробки передач, задние мосты, гидроусилители руля. Право же, много лет с автомобилями возжусь и, если бы многократно не видел результаты от действия этой технологии своими глазами, подумал бы что, все это обычный развод. Ведь сегодня многие сулят сказочные результаты. Но, пожалуй, только ребята из «ММТ» не обещают лишнего. Все правда. Сами скоро убедитесь... Между нами. Мы уже почти созрели для заключения дилерского договора с хозяевами технологии. Дело, думаю, очень выгодное.

Потом приехавшие с нами специалисты холдинга «ММТ» и автоцентра начали колдовать над свежепомытым «Доджем»: приборами замерили уровень углекислого газа из выхлопной трубы и компрессию всех четырех цилиндров двигателя. Данные занесли в специальную техническую карту. Сама технология обработки показала мне до неприличия простой: обычным медицинским шприцем по масляному шупу в двигатель подали порцию какой-то тягучей на вид жидкости с характерным бензиново-ацетоновым запахом. После в течение 10 или 15 минут двигатель гоняли в различных режимах: на холостом ходу, под нагрузкой, в режиме форсажа.

- На сегодня все, - неожиданно изрек один из наших

лению человека, который уже поднял энергетику страны на невиданные прежде высоты.

То, что довелось увидеть в челябинском автоцентре, называется микрометаллургической технологией или сокращенно ММТ. Ее внедрение началось еще 1999 году, она до сих пор не имеет аналогов ни в России, ни в мире. Разработчик - российский изобретатель Игорь Никитин, который сегодня является патентообладателем. Он же - один из учредителей холдинга «ММТ».

Принцип микрометаллургической технологии заключается в «выращивании» на поверхностях деталей различных узлов и агрегатов металлокерамического защитного слоя с уникальными свойствами, которые придают им ранее недоступные эксплуатационные характеристики. После обработки специальными составами, например, двигателя автомобиля, коробки передач или ведущих мостов, на поверхностях валов, шестерней, подшипников на молекулярном уровне происходит преобразование кристаллической решетки металла в иную кристаллическую конструкцию. Новый монокристаллический слой, образующийся на поверхностях трения, обладает рядом уникальных свойств. По твердости он уступает, разве что, алмазу и значительно превосходит марки сталей, из которых сделаны лучшие автомобильные двигатели. Перегреть и тем самым разрушить этот кристаллический слой даже в условиях критических нагрузок при работе двигателя невозможно. Между образовавшимся защитным слоем и основным металлом отсутствует четко выраженная граница, они как бы проникают друг в друга, становясь единым целым.

Самое главное преимущество образующегося кристаллического слоя - это чрезвычайно низкий коэффициент трения. Практически можно считать, что оно отсутствует.



С помощью специального состава и обыкновенного шприца автомобиль приобретает новые эксплуатационные характеристики.

Образование на поверхностях трения защитного слоя приводит к оптимизации зазоров между деталями, восстановлению изношенных поверхностей. Все это дает не только улучшение мощностных и динамических характеристик автомобиля, повышает надежность и долговечность его агрегатов, но и снижает токсичность автомобильных выбросов в атмосферу, уменьшает потребление топлива.

Состав, используемый при ММТ, - не присадка. Он не смешивается с маслом, и не сливается при его замене. Это мелкодисперсная смесь минералов, добавок и катализаторов, состоящая более чем из ста компонентов. Смесь меняет поверхностную структуру металла, обуславливает появление тех преимуществ, которые были описаны выше, и гарантирует двигателю 350 тысяч километров без проблемного пробега.

При этом двигатель, обработанный по нанотехнологии, становится терпимым к экстремальным нагрузкам. В практике применения микрометаллургической технологии есть случаи, когда автомобиль преодолевал значительные расстояния без масла в двигателе или с пустой системой охлаждения, и при этом без малейшего вреда для двигателя.

Результаты были очевидными

Через несколько дней, уже вооруженные знанием истории вопроса, мы поехали на второй этап обработки двигателя.

- Технология ММТ применима практически во всех технических областях, - рассказал генеральный директор Научно-производственного холдинга «Микро-Металлургические Технологии» Александр Федулев. - При внедрении на промышленных предприятиях только экономия электроэнергии может составить около 30 процентов. Прибавьте сюда экономию материалов, оборудования и так далее. В нашей стране эта технология применяется почти исключительно на автомобилях. А зря. Думается, представителя холдинга, открытые в Европе, в США, в Объединенных Арабских Эмиратах, которые, якобы, своей целью считают только обслуживание автомобилей, имеют далеко идущие интересы. Да и внимание китайцев, уверен, отнюдь не бескорыстно. Обидно будет, если в очередной раз отечественное изобретение вернется в нашу экономику из-за границы... Но мы делаем то, что делаем. Сеть филиалов и представительств нашего холдинга сегодня охватывает практически всю Россию. У нас тысячи отзывов благодарных клиентов, которые улучшили эксплуата-

ционные характеристики, продлили жизнь своим автомобилям, сэкономили на деталях и горюче-смазочных материалах.

Перед вторым этапом обработки, мы вновь произвели технические замеры. Уровень углекислого газа приблизился к нулевой отметке и превысил требования стандарта «Евро-5». Из выхлопной трубы фактически выделялся лишь водяной пар. Компрессионное давление в цилиндрах двигателя, которое прежде колебалось от 13,5 до 14 атмосфер, везде составило 14-15 атмосфер и соответствовало заявленным параметрам нового автомобиля «Додж-Статус». Полученная экономия бензина повергла нашего водителя в легкий ступор. Как списывать образующиеся излишки? Ведь бухгалтерия - структура весьма консервативная, она с трудом воспринимает веяния научно-технического прогресса вообще и нанотехнологии - в частности.

И еще. По совпадению, в оба наших приезда по технологии ММТ обрабатывал двигатель и владелец отечественного «ВАЗ-2106». С его разрешения привожу данные из технической карты отечественной машины. Уровень углекислого газа поначалу составлял 5,8 единицы. После обработки и положенного пробега замер выдал показатель в 3,1. Компрессионное давление в цилиндрах, несколько дней назад колебавшееся от 12 до 12,5 атмосфер ныне составило 14-14,3 атмосферы. Владельцы отечественной автотехники поймут, что это значит.

На прощание мы договорились о встрече через несколько месяцев, чтобы проверить свойства автомобиля после более длительной эксплуатации, вновь поговорить о чудесах микрометаллургии и, быть может, «приобщить» к нанотехнологиям коробку передач «Доджа».

Юрий ИВАННИКОВ

Фото автора



г. Челябинск,
ул. Новороссийская, д. 49,
тел.: (351) 217-08-30,
217-08-31, 217-08-32.

В вечернее время звонить
по телефонам: (351) 233-64-54,
89080801454

www.mmtrus.ru

Испытания проводились
в автосервисе Диамант Авто:
Бугурусланский пер., 6а,
тел. 734-72-16