

# У НАС – ЗАРЖАВЕЕТ?

## Часть 2. «Я расскажу вам о KIMAB»

Начало в № 6/2008

ЮРИЙ БУЦКИЙ



*Как говорилось в июньском номере «АБС-авто», в России стартовала уникальная научно-исследовательская программа. Ее цель — изучение коррозионной стойкости легковых автомобилей иностранного производства, разъезжающих по нашим дорогам. Выявление их слабых и сильных сторон, оценка влияния конвейерной и сервисной защиты на состояние кузовов. Итогом работ станут рекомендации — как уберечь иномарки от коррозии в российских условиях эксплуатации.*

### «Кто, если не ты? Когда, если не теперь?»

Напомним основных участников антикоррозионной программы. Работу финансирует... кто? Правильно, заинтересованные лица. Во-первых, это крупнейшие автомобильные концерны. Во-вторых, компании, так или иначе связанные с выпуском металла (в частности, листового проката для изготовления кузовов). В-третьих, фирмы, занятые производством разнообразных защитных покрытий — от гальваники до классических антикоррозионных препаратов.

Любопытно, что еще совсем недавно автомобильные «гранды» не стали бы платить за

информацию об антикоррозионной стойкости своей продукции в России. За данные, полученные в Скандинавии, стали бы (да и платили, и неоднократно!), а вот Россия до поры до времени их не интересовала. Но в последние годы

### ● KIMAB — это шведский Институт металла и коррозии, он же Королевский технологический институт.

положение изменилось. Россия превратилась в крупнейший рынок легковых автомобилей, в том числе и рынок вторичный. А любой рынок надо изучать, причем всесторонне. Тем более что авторизованные дилеры все шире осваивают

систему продаж trade in. А ржавый автомобиль по этой системе не продашь. Потому и озаботились автопроизводители российской спецификой эксплуатации. Потому и получила нынешняя программа вполне достаточное финансирование.

Но во всяком деле должны быть идеологи, генераторы идей, ответственные исполнители. Перечислим их тоже. Прежде всего это KIMAB — шведский Институт металла и коррозии, он же Королевский технологический институт. А еще





Бо Рэндал за работой

шведский концерн Geveko Industri, выпускающий антикоррозионные материалы Mercasol, включая новейшую линейку Microshield.

С российской стороны работы ведет компания «Меркарус», эксклюзивный дистрибьютор Geveko Industri. Именно «Меркарус» обеспечит исследователей КИМAB ржавыми и не слишком ржавыми фрагментами автомобильных кузовов и примет активное участие в лабораторных исследованиях и обработке результатов. Ну а журналу «Автомобиль и Сервис» отведена более скромная роль — освещать ход работ. Чем мы и займемся. Даже если придется слетать в Стокгольм. Что поделаешь — надо, значит, надо.

### Бо Рэндал рассказывает

В Стокгольме нас принял г-н Бо Рэндал — руководитель департамента КИМAB. Причем департамента для нас с вами наиболее важного — того, что занимается автомобильной коррозией. «Я расскажу вам о КИМAB», — пообещал Бо Рэндал. И рассказал.

Оказалось, что в состав шведского Института металла и коррозии входит четыре научных центра, фактически четыре самостоятельных института. Работают в них 110 исследователей. По нашим меркам (вспомните чудовищные штаты советских НИИ!), вроде немного, однако эти 110 ученых ведут пять обширных научных направлений и сотрудничают со 150 компаниями, многие из которых с мировыми именами. А число заказчиков на те или иные исследования доходит до 600.

При этом КИМAB — организация некоммерческая, фактически государственная. Так, 51% акций принадлежит именно государству, а значит, оно и правит бал.

Что изучает КИМAB? Коррозию металлов, процессы разрушения пластиков и композитных материалов, бетонных конструкций — да фактически всего того, из чего человечество кон-

струирует и строит инфраструктуру, окружающий его мир.

Машиностроение, от бытовой техники до самолетов и космоса, наземный транспорт и судостроение, промышлен-

после расшифровки названия института. Разумеется, в Институте металла и коррозии насчитывается немало тем, связанных с долготой листового и профильного металлопроката, конструкций из него, собственно чер-

- **«Меркарус» станет первой (и пока единственной) российской компанией, которая войдет в официальный отчет КИМAB. Что ни говорите, а это вклад в мировую науку.**

ное и гражданское строительство, пищевая и медицинская промышленность, энергетика и защита окружаю-

ных и цветных металлов и сплавов, нержавеющей сталей и сварных швов и прочего, и прочего...



Камера соляного тумана для ускоренных коррозионных испытаний



Климатическая камера для ускоренных коррозионных испытаний

щей среды, сельское хозяйство и военное дело — трудно найти отрасль, где бы так или иначе не использовались рекомендации института.

Особая статья — изучение металлов во всех ипостасях, что и следовало ожидать

И среди этого многообразия самыми «вкусными», самыми динамичными, самыми перспективными представляются темы, связанные с изучением коррозии автомобильных кузовов.

Методы здесь применяются самые разные. Мы уже рассказывали о вырезании фрагментов дверей, колесных арок, порогов, угловых участков капота и багажника, изучении их в лаборатории, систематизации и последующих выводах — жестких и бескомпромиссных. Производители автомобилей ждут их с благодарностью и учитывают при обновлении модельного ряда: вот здесь нужно улучшить вентиляцию скрытых полостей, а здесь — ввести конвейерную обработку ML-препаратом...

Но фрагментарное изучение кузовов — это далеко не все. Вот длительные натурные испы-



## АВТОМОБИЛИ ■ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

тания: на днища междугородних автобусов и гигантских «траков» крепят тестовые пластины. Автобусы и грузовики выполняют свою повседневную работу: ходят себе и ходят по одному и тому же маршруту долгие недели и месяцы. «Работают» и пластины. Они ржавеют, давая исследователям



Эти пластины крепят к кузовам автобусов и грузовиков, чтобы изучить влияние коррозионных факторов на определенных маршрутах движения.



Мосты — объекты пристального внимания KIMAB. В том числе и этот, соединяющий Данию и Швецию.



Лаборатория под открытым небом на берегу моря. Эти металлические пластины расскажут о многом.

бесценные знания: как именно данный маршрут в данной конкретной местности с ее температурами, осадками, розой ветров и антигололедными реагентами влияет на коррозию металла. А ведь пластины-то могут быть разными — из такой стали и из этакой, голые и окрашенные, оцинкованные и покрытые тем или иным антикором. Представляете, как интересно?

Такие же пластины крепят на конструкциях моста, перекинутого между Швецией и Данией. Осадки, перепады температур, морская соль — как ведет себя та или иная сталь (или другой материал) в этих условиях?

### ● Надеемся, что публикация отчета KIMAB в 2009 году окончательно развеет миф о коррозионной неуязвимости иномарок.

Насколько безопасны коррозионные поражения, полученные, например, за год?

А вот лаборатория под открытым небом, прямо на песке на берегу моря. Много-много стенов с разноцветными образцами. Они дают наглядный и в буквальном смысле осязаемый ответ — как влияет морской климат на различные конструкционные материалы.

Но это все испытания натурные, длительные. Непосредственно в стенах KIMAB шведы проводят ускоренные коррозионные испытания. Для этого имеется климатическая камера, камера соляного тумана и другое оборудование. Здесь можно «запустить» и проследить полный цикл корро-

	2002	2003	2004	2005
Audi A4	x	x	x	x
BMW 3-series	x	x	x	x
BMW 5-series	x	x	x	x
Chevrolet Trans Sport	x	x	x	x
Citroen C5	x	x	x	x
Fiat Punto	x	x	x	x
Ford Mondeo	x	x	x	x
Ford Focus	x	x	x	x
Hyundai Santa Fe	x	x	x	x
Hyundai Tucson	x	x	x	x
Kia Picanto			x	x
Mazda 3			x	x
Mazda 6		x	x	x
Mercedes E-class	x	x	x	x
Mitsubishi Carisma	x	x	x	x
Nissan Micra	x	x	x	x
Opel Astra	x	x	x	x
Peugeot 307	x	x	x	x
Renault Megane	x	x	x	x
Saab 9-3	x	x	x	x
Saab 9-5	x	x	x	x
Seat Ibiza/Cordoba	x	x	x	x
Skoda Octavia	x	x	x	x
Toyota Corolla	x	x	x	x
Volvo S40/V40	x	x	x	x
Volvo S70/V70	x	x	x	x
VW Golf	x	x	x	x
VW Passat	x	x	x	x

Эти модели выпуска 2002—2005 годов изучаются в условиях российской эксплуатации. Какова их способность противостоять коррозии?



Красным овалом обозначены фрагменты кузова, подлежащие изучению.

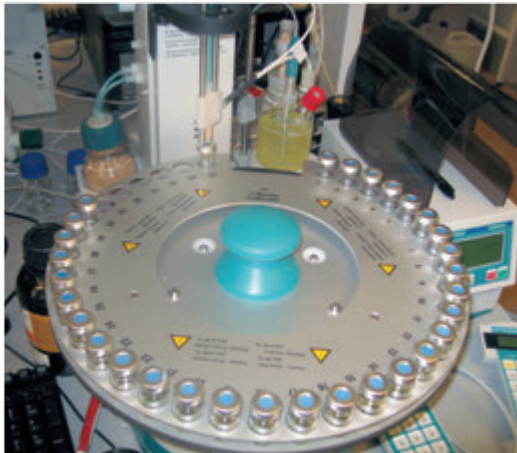


Фрагменты кузовов, уже поступившие в KIMAB для изучения

сионного процесса — от поверхностного поражения до перфорированной ржавчины.

### Что уже сделано для России

Такая вот солидная организация — шведский Институт металла, обладающий статусом королевского, будет заниматься проблемами иномарок в России. Постепенно разговор переходит в неформальную плоскость, что вполне естественно, когда тема интересна обеим сторонам и к тому же неисчерпаема.



Образцы грязи, собранной с кузовов автомобилей в России

Неожиданно выясняется, что смысл понятий «перфорированная ржавчина», «перфорированная коррозия» сотрудники KIMAB и производители автомобиля понимают по-разному. Соответственно и гарантия на коррозионную стойкость кузова — та самая гарантия, что записана в сервисных книжках и руководствах по эксплуатации, требует переосмысления! Как раз то, о чем твердил и продолжает твердить едва ли не в каждом номере «Автомобиль и Сервис»!

Но тема эта непростая, требующая отдельной статьи. Поэтому не будем ее «комкать», а отложим — обещаем, что ненадолго.

А пока вернемся к программе. Что сделано на сегодняшний момент? Получено некоторое количество фрагментов кузовов — часть из них мы приводим на фотографиях. Собраны образцы дорожной грязи с кузовов «российских иномарок» — грязи как московской, так и региональной. Сейчас этот материал изучают, выявляют агрессивные ингредиенты, ускоряющие коррозионные процессы.

Что касается фрагментов кузовов, напомним: их сбором и доставкой в Стокгольм занимается фирма «Меркарус». Работа эта сложная, поскольку в России, в отличие от Европы, нет «разборок» автомобилей. Единственный путь добывания фрагментов — через СТОА, в том числе и дилерские. Заменяли, скажем, «битую» дверь, вырезали из нее угловой участок, вот и получился еще один образец. Для полноты картины мы еще раз приводим список марок и моделей определенных годов выпуска, которые интересуют KIMAB. До встречи. Следите за нашими публикациями. **АЕС**

Москва—Стокгольм—Москва

Продолжение следует...

Компания «Меркарус»,  
тел.: (495) 221-40-77  
www.mercasol.ru

## Национальная специализация систем подвески

Компания ZF Trading предлагает амортизаторы европейского качества для автомобилей японского и корейского производства. «Автомобиль и Сервис» писал об этом в № 5 и 6, и вот сегодня тема получила продолжение.

Совсем недавно, а именно 2 июня, в Москве состоялась целевая презентация данного проекта. Целевая, потому что на нее пригласили российских дилеров ZF Trading, т.е. фирмы, от которых непосредственно зависит продвижение амортизаторов SACHS и BOGE на нашем рынке.



Глава Представительства компании ZF Trading в России Олег Молотков

Перед собравшимися выступил Олег Молотков, глава Представительства компании ZF Trading в

России. Он, в частности, сказал: «В рамках нашей программы мы предлагаем 1300 наименований амортизаторов как марки SACHS, так и BOGE практически для всех моделей японских и корейских легковых автомобилей. Через наших дилеров и постоянных партнеров мы планируем распространить все необходимые каталоги, инструкции и пособия среди тех автосервисов, которые регулярно работают с амортизаторами от ZF».



На презентации была представлена графическая символика программы, используемая в рекламной и выставочной деятельности, а также соответствующие слоганы. Они звучат так: для BOGE — «Ломаем стереотипы»; для SACHS — «Расширяя границы возможного».

Георгий Бобров

