

Коррозия уходит по-английски



Потребительские тесты весьма популярны на Западе. И владельцы автомобилей верят им не меньше, чем строгим научным исследованиям. Правда, при одном условии: испытания должны быть наглядными, понятными и не содержать псевдонаучных «заклинаний» и щедрых обещаний.

Тестируют всё: шины и компрессоры для их подкачки, музыку и навигаторы, полироли для кузова и дезодоранты для салона. На этот раз британский журнал Classics Monthly решил испытать антикоррозионные препараты.

При этом автор статьи Гари Стреттон (Gary Stretton) основное внимание уделил материалам для защиты внутренних полостей кузова — их еще называют ML-препаратами. А свою работу охарактеризовал как «самый продолжительный антикоррозионный тест, проведенный в Великобритании». И добавил «единственный в своем роде».

Никакой иронии, все действительно так. Дело в том, что антикоррозионные материалы обычно испытывают ускоренным методом — в камере солевого тумана. На это и стандарты специальные есть, и методики, и опыт большой накоплен.

Металлический образец (например, фрагмент кузова), покрытый слоем препарата, размещают в герметичной камере, температура в которой строго контролируется. В камеру

нагнетают солевой туман с заданными показателями: скорость потока, концентрация раствора, водородный показатель pH и т.д. Период нахождения образца в камере пересчитывается в эквивалентное время реальной эксплуатации. Исследуются коррозионные поражения ровной поверхности и сварных швов. Делается вывод: защитный материал хорош. Или плох. Или так себе. Вот, в общем-то, и все.

Нет, не все, говорит Гари Стреттон. По его мнению, самый справедливый судья — это реальная окружающая среда с ее скачками температур, конденсацией влаги, инеем, льдом, кислотными дождями, гаражами без вентиляции и прочими непростыми для металла условиями. А еще важно длительное время эксплуатации. Автор уверен, что перечисленные напасти могут нанести кузову более тяжелые поражения, нежели недельное воздействие солевого тумана при 35°C.

Кроме того, большинство антикоррозионных препаратов, поступающих в продажу и на станции технического обслуживания, не проходят

длительных испытаний в реальных условиях — экзамены для них ограничиваются все той же камерой. А как они поведут себя на самом деле, выясняется лишь потом, когда автомобиль уже пострадает от коррозии.

И вот три года назад мистер Стреттон начал эксперимент. Выбрал шесть антикоррозионных препаратов для внутренних полостей. Нанес их на фрагменты кузова, подчеркнув особо: работа велась в сухом помещении, чтобы не было атмосферной влаги; под искусственным освещением, чтобы исключить влияние солнечных лучей на начало сушки; и так далее, и тому подобное... А смысл таков: все испытываемые образцы должны стартовать в антикоррозионном марафоне в одинаковых условиях. Что же, справедливо.

Также важно отметить, что все препараты наносились с использованием сертифицированного оборудования в соответствии с рекомендациями производителя. Каждый состав распрыскился в герметичной части порога, после чего отводилось время на осаждение материала внутри полости. Затем образцы подвергались внешним воздействиям при различных погодных условиях. Летом и зимой, в сухую и влажную погоду.

И вот испытатель делится результатами с читателями. И надеется, что его опыт поможет



Пятое место — препарат Korrosionsschutzfett

Февраль 2010 — Необходимо подогреть препарат до 120°C и наносить специальным пистолетом. Мы наносили его при чуть более низкой температуре, но укрывистость получилась хорошей.

Январь 2011 — Высыхает с большим трудом. До сих пор выглядит как гусиный жир.

Сентябрь 2011 — Никаких следов высыхания. Налипли пыль и грязь, как и на других образцах, но данный препарат остался восковым на ощупь.

Апрель 2012 — Налипло много воздушной пыли от местного каменщика, но слой остался восковым и прочным. Солнцепек не вызвал перемещения слоя препарата. Куда уж лучше?

рушения пленки. До сих пор выглядит самым равномерным покрытием среди тестируемых образцов.

Апрель 2012 — Теперь практически сухой на отлип. Ржавые вертикальные линии на поверхности означают, что слой покрытия был нарушен в местах проникновения влаги.

Заключительный осмотр/проверка

Вертикальные линии были очень заметны на поверхности. Приятным сюрпризом стало качество защиты шва — она выглядела надежнее, чем на ровной поверхности.

Третье место — препарат MIL-Spec 3215

Февраль 2010 — Очень жидкое покрытие, которое легко стекает, однако благодаря консистенции легко заполняет места точечной сварки.

Январь 2011 — До сих пор выглядит хорошо. Скорее липкий, чем восковой на ощупь.

Сентябрь 2011 — Слой стал более сухим на отлип по сравнению с январским осмотром. Никаких следов растрескивания или усадки.

Апрель 2012 — Теперь сухой на отлип и твердый в местах напылов. Никаких следов растрескивания, сталь остается защищенной.

Заклучительный осмотр/проверка

Прекрасная защита на металлической поверхности в местах, где покрытие стало твердым. Мы были вынуждены проткнуть воск зондом, чтобы увидеть, как защищен металл под пленкой. Оказалось, что и ровная металлическая поверхность, и швы защищены хорошо. Покрытые воском края швов имели цвет ржавчины, стыки швов укрыты твердой восковой пленкой. Сам металл оказался прочным, серьезных повреждений он не получил.

разобраться — чего можно ждать от данных антикоррозионных препаратов в изменчивом климате Великобритании.

А теперь давайте познакомимся с результатами испытаний. Материалы ранжированы «снизу вверх» — от аутсайдера к лидеру. Итак, слово Гари Стреттону. Иногда он именуется тестируемые материалы «восками». Оставим за ним это право. Также будем соблюдать лаконичный и немного эмоциональный стиль автора.

Шестое место — препарат Caprotech RX7

Февраль 2010 — Самый впечатляющий с точки зрения легкости нанесения. Дает прекрасную укрывистость и хорошую проникающую способность.

Январь 2011 — До сих пор липкий внутри. Не затвердел, немного переместился по поверхности, после чего прочно «приклеился» к металлу. Выглядит впечатляюще.

Сентябрь 2011 — Стал гораздо более сухим на отлип, чем в январе, но не расслоился и не съезжился. Нет следов разжижения.

Апрель 2012 — Теперь полностью сухой на отлип. Там, где нарушилась адгезия, началась поверхностная коррозия, которая стала прогрессировать.

Заклучительный осмотр/проверка

Препарат «ушел» с поверхности, позволив ржавчине распространиться тонким слоем. Края обработанного шва были самыми худшими в тесте. Следует отметить, что перед началом теста на металле отсутствовала точечная коррозия. Хорош на два года защиты, но после этого необходимо наносить препарат заново.



Заклучительный осмотр/проверка

Невероятная защита, однако неспособность проникать в полости при температуре ниже 120°C — это никуда не годится, это стыдно.

Четвертое место — препарат Bilt-Hamber Dynax S50

Февраль 2010 — Легко наносится. При однократном нанесении образует самый тонкий слой из всех тестируемых препаратов. В результате наблюдается хорошая проникающая способность.

Январь 2011 — Высыхает с трудом, как и другие препараты (за исключением Noxudol и Korrosionsschutzfett).

Сентябрь 2011 — Скорее липкий, чем восковой на ощупь. Никаких следов раз-



ДЛЯ УМА

Второе место — препарат Waxoyl

Февраль 2010 — Нанесен при помощи распылительного пистолета — хотя в комплекте набор распылительного оборудования отсутствует. Хорошая укрывистость и проникновение в места соединений.

Январь 2011 — Выглядит хорошо. Пленка на дне короба — ОК. Начинает слегка высыхать — на ощупь скорее липкий, чем восковой.

Сентябрь 2011 — Остался таким же липким, как и в январе, без следов растрескивания или сжатия.

Апрель 2012 — Слишком трудно высыхает и остается липким на ощупь. Прослеживаются небольшие трещины от усушки. Возле трещин небольшие ржавые поверхности.

Заключительный осмотр/проверка

Защитные воски существуют так давно, что многим надоели! Пусть так, но зато они дают хорошие результаты, на которых строится репутация препаратов. Так и здесь: поверхность металла хорошо защищена, и швы также защищены соответственно. Препарат на ровной поверхности до сих пор остался восковым на ощупь, даже в холодных условиях нашей мастерской. Возможно, многие удивятся, но данный препарат был одним из лучших игроков антикоррозионной команды.

Первое место — победитель препарат Noxudol 700

Февраль 2010 — Аэрозольная упаковка с распылительной насадкой делает нанесение простым и удобным. Укрывистость и проникающая способность хорошие.

Январь 2011 — Все еще хорошее равномерное покрытие с сохранением восковых свойств.

Сентябрь 2011 — До сих пор сохраняет упругость воскообразной пленки, как и при осмотре в январе. Это хорошо. На тонкой пленке не наблюдается никаких признаков растрескивания и усыхания.

Апрель 2012 — Совершенно не изменился с момента нашего последнего осмотра. Стальная поверхность под тонким слоем препарата выглядит как новая. Очень впечатляет, учитывая, что исследования начались три года назад.

Заключительный осмотр/проверка

Самый удобный в применении и эффективный препарат из числа исследуемых. Этот воск без содержания растворителей показал результат, которого мы и ждали. Это относится и к гладкой поверхности, и к самым важным швам. Способность препарата проникать в зазоры и его защитные свойства — первоклассны. Препарат можно найти в продаже как в аэрозольной, так и в профессиональной литровой упаковке, но для энтузиастов, желающих получить эргономичное решение, аэрозольная упаковка — лучший вариант.

Мнение Classics Monthly

Важно понимать, пишет далее Гари Стреттон, что антикоррозионная защита требует периодического обновления, но ее сроки не всегда указываются производителями препаратов. Однако они надеются, что для поддержания «здоровья» автомобиля вы будете повторять обработку ежегодно. И прежде всего, защищать его кузов в наиболее проблемных местах, ведь ржавчину не всегда можно увидеть, — например, в тех же скрытых полостях она возникает незаметно.

Распыление воска в полостях — процедура несложная. Все тестируемые препараты наносились по принципу «распыляем до тех пор, пока препарат не начнет выливаться, — и тогда добавляем еще чуть-чуть».



Для защиты кузова подойдут все протестированные нами воски. Но некоторые из них я прокомментирую дополнительно, отмечает автор теста.

Korrosionsschutzfett — прекрасный препарат. Но его необходимо подогревать перед работой. И распылять, пока он достаточно жидкий — иначе надежного проникновения в микроразоры не получится.

А вот наш победитель Noxudol 700 в аэрозольном баллоне — это настоящее сокровище, заявляет мистер Стреттон. Препарат, который можно распылять без помощи какого-либо оборудования или же с использованием пистолета, если вы купили профессиональный литровый баллончик. Легкость нанесения, прекрасная проникающая способность и адгезия без полного высыхания

обеспечили Noxudol 700 лидерство в тесте и трехлетнюю защиту кузову. Могу предположить, что нанесенный препарат сможет прослужить еще три года. Мы продолжим наблюдения и сообщим о результатах, обещает автор эксперимента.

Мнение «АБС-авто»

Начнем с того, что британский тест вызывает доверие. Гари Стреттон проявил великое терпение, испытывая обработанные фрагменты кузова в течение трех(!) лет в реальных условиях. А потребитель хорошо знает эти условия, они для него не пустой звук — ведь он водит машину в дождь и снегопад, в холод и жару, а на ночь ставит ее в гараж с плохой вентиляцией.

Полезна ли данная статья российским автовладельцам и мастерам автосервиса? Мы считаем, что полезна. Вот наши соображения.

Во-первых, публикация доказывает, что на Западе (в данном случае в Великобритании), защиту автомобиля от коррозии считают актуальной проблемой. В отличие от иных российских «знатоков», утверждающих, что иномарки не ржавеют.

Во-вторых, список тестируемых препаратов весьма показателен. Ручаемся, что абсолютному большинству россиян известны только два из них — Noxudol 700 и Waxoyl. Хорошо, а как в Европе? Мы обратились к экспертам скандинавского рынка послепродажных услуг: что вы знаете об остальных четырех препаратах? Те подтвердили, что в странах Северной Европы четыре аутсайдера практически неизвестны. Во всяком случае, широко они не применяются, в отличие от того же Noxudol 700. Получается, высокие защитные свойства хорошо коррелируют с популярностью препарата, что вполне естественно.

В-третьих, мистер Стреттон особо подчеркивает, что Noxudol 700 является безрастворительным препаратом. То есть экологичным, не имеющим вредных испарений. Очевидно, что в группе он один такой, иначе автор теста это непременно отметил бы. И здесь все выглядит убедительно: самый современный антикор является и самым эффективным.

Отметив экологичность победителя, снова вернемся к известности. Наши сервисы достаточно давно применяют безрастворительные материалы Noxudol 700 для защиты полостей и Noxudol 300 для покрытия днища. Кстати, это единственные препараты solvent-free, используемые в нашей стране. И описанный тест будет для российских мастеров особенно интересен.

В заключение поблагодарим британских коллег за интересное исследование. И если Classics Monthly опубликует новые сведения о материале-победителе, мы с удовольствием ознакомим с ними российского читателя. **АБС**

Юрий Буцкий

по материалам журнала Classics Monthly