

# ТЕХНОЛОГИИ РЕВАНША

ЮРИЙ БУЦКИЙ

**Итак, мы продолжаем. Наша тема — экологичные антикоррозионные, антигравийные и противозумные материалы Noxudol пятого поколения, выпускаемые компанией Auson AB.**

**М**осква, конец 2009 года. Антикоррозионный участок обычной СТОА. Мастер вставляет обычный насос безвоздушного распыления 1:26 в обычную бочку с материалом, подсоединяет обычный пистолет с обычной распылительной насадкой и начинает обрабатывать днище автомобиля, действуя обычными приемами.

Почему, явно злоупотребляя эпитетом «обычный», мы не поставили его перед словом «материал»? Да потому, что как раз материал-то в бочке не совсем обычный — это антикор для днища Noxudol 300 или Noxudol 300 Bronze. Первый не содержит металлизированных наполнителей и образует пленку насыщенного черного цвета. Рецепт второго включает диспергированный алюминиевый порошок для армирования и, следовательно, упрочнения формируемой пленки. После высыхания покрытие принимает цвет золотистой бронзы, что, собственно, и дало название препарату.

Но вернемся на СТОА. И снова обычный насос, но уже воздушный 1:3, обычная емкость с материалом, обычный пистолет с двумя шлангами и широкий ассортимент насадок для воздушного распыления — тоже обычных. А вот материал опять необычный — Noxudol 700 для антикоррозионной защиты скрытых сечений кузова. Будучи распыленным в полостях в виде густого тумана, он образует тонкую восковую



*Продолжение.  
Начало в № 11/2009*

лем. Благодаря взаимодействию кислорода с двойными связями основного компонента (главного ингредиента материала) образуется высокомолекулярное соединение, т.е. пространственно сшитый полимер. Кстати, подобный механизм работает в алкидных ЛКМ (эмалях воздушной сушки). Так что распыляйте препараты спокойно, дорогие мастера, они сами застынут по окончании реакции.

А теперь перейдем к практическим вопросам. Кое в чем придется повториться, но того тре-

бует логика изложения. Итак, внимательное знакомство с возможностями антикоров Noxudol 300, Noxudol 300 Bronze и Noxudol 700 приводит к следующим выводам:

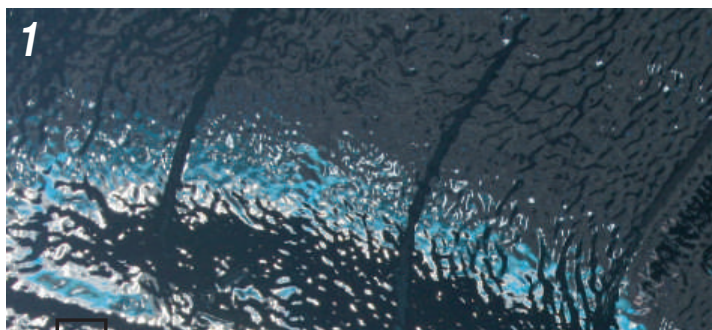
— материалы Noxudol, не содержащие растворитель, сохраняют текучесть намного дольше битумных и восковых препаратов с растворителем. А потому позволяют провести более качественную обработку. Донные составы проникают в мельчайшие трещины и каверны автомобильного днища, а полостной препарат поднимается по микрозазорам и демонстрирует очень хорошую пенетрацию в щелевых зонах кузовных панелей. Таким образом, обеспечивается доставка ингибиторов в любые проблемные участки кузова, будь то днище, арки или скрытые сечения. А влияние человеческого фактора сводится к минимуму;

— на обработанных поверхностях остается весь нанесенный материал — все 100%. В то время как в битумных препаратах сухой остаток составляет 50–60%. Значит, Noxudol делает

бует логика изложения. Итак, внимательное знакомство с возможностями антикоров Noxudol 300, Noxudol 300 Bronze и Noxudol 700 приводит к следующим выводам:

— материалы Noxudol, не содержащие растворитель, сохраняют текучесть намного дольше битумных и восковых препаратов с растворителем. А потому позволяют провести более качественную обработку. Донные составы проникают в мельчайшие трещины и каверны автомобильного днища, а полостной препарат поднимается по микрозазорам и демонстрирует очень хорошую пенетрацию в щелевых зонах кузовных панелей. Таким образом, обеспечивается доставка ингибиторов в любые проблемные участки кузова, будь то днище, арки или скрытые сечения. А влияние человеческого фактора сводится к минимуму;

— на обработанных поверхностях остается весь нанесенный материал — все 100%. В то время как в битумных препаратах сухой остаток составляет 50–60%. Значит, Noxudol делает



Noxudol 300 (1) и Noxudol 300 Bronze (2) для обработки днища и арок

участок антикоррозионной обработки более чистым и экологичным. Пост антикоррозионной обработки можно размещать где угодно, хоть рядом с шоу-рум и комнатой отдыха клиентов. Упрощаются взаимоотношения с контролирующими организациями (СЭС, пожарные службы и т.д.);

— повышается товарная привлекательность обработанного автомобиля, ведь запахи и вредные испарения полностью отсутствуют. А клиенту можно сообщить: «Испарений нет, весь оплаченный материал вы забираете с собой в виде надежной защиты»;

— гарантия на обработку увеличивается до 4-5 лет. Повторные обработки в течение этого периода не требуются.

Технология нанесения безрастворительных материалов практически не отличается от традиционной. Во всяком случае, переучивать персонал не потребуется. Правда, есть и особенность — материал при нанесении желательно подогревать. Но больших сложностей «тепловая процедура» не составит — можно использовать ТЭН для подогрева емкости или встроенный поточный подогреватель непосредственно при нанесении препарата. Впрочем, «желательно» не значит «обязательно». Фирменные инструкции допускают нанесение материалов и при комнатной температуре.

А не дороги ли они, эти материалы пятого поколения? Нет, не дороги. Себестоимость Noxudol 300, Noxudol 300 Bronze и Noxudol 700 практически не отличается от себестоимости традиционных битумных и восковых материалов. И это при более качественной защите кузова. А уменьшение толщины пленки, допускаемое применением безрастворительных препаратов, позволит даже сэкономить. Так что выгода налицо.

В завершение этих рассуждений мы приведем весьма информативные таблицы. Выводы из них читатель сделает сам. Пусть это будет нашим домашним заданием.

Таблица 1. Расход антикоррозионных материалов (традиционные препараты)

Тип автомобиля	Средний расход материала на один автомобиль, л	
	Noxudol 750	Noxudol 900, 900 Br
Легковой (до 4,3 м)	2,0–2,5	3,0–4,0
Легковой (4,3–4,7 м)	2,5–3,0	4,0–5,0
Легковой (свыше 4,7 м)	3,0–3,5	5,0–6,0
Микроавтобус	3,5–5,0	6,0–0,0

Таблица 2. Расход антикоррозионных материалов (препараты без растворителей)

Тип автомобиля	Средний расход материала на один автомобиль, л	
	Noxudol 700	Noxudol 300, 300 Br
Легковой (до 4,3 м)	0,8–1,2	1,2–1,8
Легковой (4,3–4,7 м)	1,2–1,7	1,8–2,5
Легковой (свыше 4,7 м)	1,7–2,5	2,5–3,0
Микроавтобус	2,5–3,0	4,0–5,0

**Примечание к таблицам.** Материалы без растворителей требуют толщины покрытия порядка 100–150 мкм. Для сравнения: обычные материалы требуют толщину пленки 450 мкм, которая после испарения растворителя уменьшается до 250 мкм. Таким образом, расход материалов без растворителя в 1,5–2 раза меньше, чем при работе с традиционным материалом.

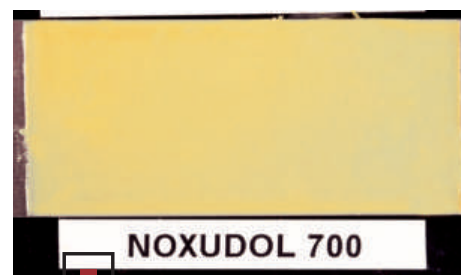
А теперь познакомимся с антигравийными и противошумными препаратами Noxudol — тоже экологичными. В отличие от одноименных антикоров, растворитель в них присутствует, но совершенно безопасный. Это обычная вода. Высыхание таких составов происходит в два этапа: сначала испаряется влага, потом происходит полимеризация.

Водорастворимый антигравийный состав Noxudol 1100 — весьма достойное дополнение к антикоррозионной программе Auson AB. Наносится распылением, валиком, кистью или шпателем. После высыхания образует плотный, очень прочный и одновременно эластичный слой, защищающий различные поверхности от камней, льда и прочих механических «агрессоров». Обладает прекрасной адгезией и антикоррозионными свойствами. Цвет пленки — серый или черный.

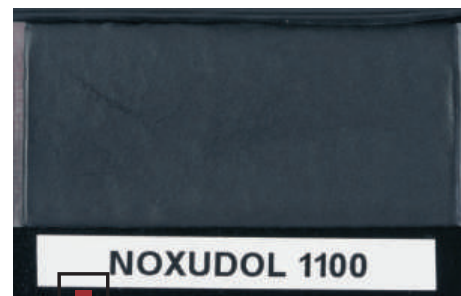
Кроме покрытия участков автомобильных кузовов (фартуков, порогов, арок, отбортовок крыльев, передних кромок капотов и прочих уязвимых для «пескоструйки» фрагментов) может применяться для защиты металлических крыш и стен, а также разнообразных стальных конструкций. Рекомендуемая толщина наносимого слоя — 0,2–0,5 мм, а расход составляет 0,5–1,1 кг/м<sup>2</sup>.

Еще один полноправный игрок команды Auson AB — шумо- и вибропоглощающий препарат Noxudol 3100. Также водорастворимый и, следовательно, экологичный. Благодаря пластичности эффективно поглощает вибрации, в том числе акустического диапазона, переводя техническую энергию колебаний в другую энергию — тепловую.

Noxudol 3100 может наноситься валиком, шпателем, а также распылением с помощью насоса низкого давления 1:3. Впрочем, возможно использование и оборудования высокого давления 1:26. После высыхания образует эластичную пленку светло-коричневого цвета. А рекомендованная толщина пленки составляет от 1 до 3 мм.



Noxudol 700 для защиты внутренней полости



Noxudol 1100 — антигравийный материал



Шумоизоляционное покрытие Noxudol 3100

Причем (внимание!) пленка может быть окрашена большинством автомобильных ЛКМ.

Что еще интересно, этот материал обладает хорошими антикоррозионными свойствами и высоким сопротивлением абразивному износу. По сравнению с битумными «коллегами» имеет более высокий коэффициент шумопоглощения — и это при меньшем весе.

Такая вот защитная программа. Экологичные материалы и технологии — первый звоночек, сигнализирующий, что время препаратов на основе битума и растворителя, этих побочных продуктов нефтяного производства, уходит в прошлое.

Мы бы рады привести и другие примеры, но их просто нет. Впрочем, не совсем так. Отдельные разработки у коллег все же имеются. Но чтобы полная система экологичных препаратов, система, обеспечивающая защиту и полостей, и днища, и арок, а еще антигравийную защиту и шумоизоляцию, — такая есть только у Auson AB. Чем не технология реванша? Осталось взять ее на вооружение. **AEC**



См. информацию на с. 2.