

МАШИНОСТРОЕНИЕ

УДК 629.331

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ АВТОМОБИЛЯ

А. А. БОРИСОВА, А. А. БОБОВА
(Представлено: М. В. СЕМЕНЧЕНКО)

Рассмотрены способы защиты лакокрасочного покрытия автомобиля с помощью виниловой пленки, жидкой резины, керамического покрытия, жидкого стекла, тефлонового покрытия. Самым дешевым способом является виниловая пленка, самым надежным - керамическое покрытие.

Для сохранности лакокрасочного покрытия в процессе эксплуатации транспорта автовладельцы используют разные способы. Каждый имеет свои преимущества и недостатки. Выбор делается в пользу:

- Виниловой пленки;
- Жидкой резины;
- Керамического покрытия;
- Жидкого стекла;
- Тефлонового покрытия.

Оклейка автомобиля виниловой пленкой выполняется материалами двух видов: каландрированным и литым. Каландрированная пленка используется чаще из-за более низкой стоимости (15-20 р.). Представлена в широкой цветовой гамме. Позволяет подобрать подходящую фактуру. Материал требователен к соблюдению технологических требований. Самостоятельное формирование защитного покрытия сопряжено с трудностями. Срок его службы ограничен. Легко сминается. Быстро выгорает. Литая виниловая пленка стоит дороже, но и качество в разы лучше. Такой слой надежнее защищает лакокрасочное покрытие [1]. К его преимуществам относят богатство:

- цвета;
- оттенков;
- фактур.

Доступны перламутровые, металлизированные, карбоновые и прочие варианты. Так же плюсом данного метода является время выполнения работ. Оклейка небольшой детали займет у опытного мастера 2–3 часа и выйдет дешевле, чем его окрашивание.

К недостаткам винилового покрытия относят большую вероятность повреждения лакокрасочного покрытия при снятии пленки, которое надо будет обязательно выполнить. Так, к примеру, многие каландрированные пленки служат от силы полгода-год, после чего нуждаются в замене. Также к минусам можно отнести трудоемкость и дороговизну процесса. Оклейка машины целиком может выйти дороже, чем перекраска. И времени такая работа займет немало.

Следующий способ защиты лакокрасочного покрытия – нанесение жидкой резины. Это мастика на основе полимерно-битумной водной эмульсии. Резина в жидком виде наносится методом распыления. При нанесении на поверхность состав образует цельный резиновый слой, слегка мягкий на ощупь. Подобный состав прекрасно справляется с защитой кузова и прочих деталей от механических, химических, термических и других воздействий.

Плюсов у данного покрытия немало. Во-первых, состав очень быстро наносится, и при этом не требуется разбирать половину машины. Даже фары заклеивать скотчем не придется, так как слой резины после затвердевания легко снимается с них. Наносится состав простым последовательным распылением. Если покрывать авто несколькими слоями состава, то все вместе они образуют крепкий цельный слой резины. При этом неважно, на какую поверхность вы наносите жидкую резину. Она прекрасно сцепляется с пластиком, металлом окрашенным и голым. Во-вторых, можно не беспокоиться за целостность ЛКП автомобиля, потому как при снятии резина не оставляет после себя следов и не тянет вслед за собой свежую краску. В-третьих, нанесение жидкой резины обойдется дешевле, чем оклейка винилом. Если требуется защитить небольшую деталь, то вполне можно сделать всю работу своими руками. Жидкая резина продается в обычных аэрозольных баллончиках, и после небольшой практики вы сможете без проблем нанести ее самостоятельно. А также существует множество расцветок и оттенков, что так же является плюсом данного покрытия. Явных минусов у данного метода не выявлено.

Способ нанесения на кузов автомобиля керамического покрытия еще не получил широкого распространения в нашей стране, но уже имеет своих сторонников. По степени защиты лакокрасочного покрытия с ним вряд ли что-то сравнится на данный момент. Это покрытие имеет бескомпромиссную устойчивость к механическим повреждениям, а также надежно защищает кузов от химических воздействий и ультрафиолетовых лучей. Производители данных составов заявляют, что покрытие служит чуть ли не вечно, не трескается и не теряет своих свойств при должном уходе.

При нанесении образуется прозрачная керамическая скорлупа, которая способна в разы усилить лоск заводской краски. Составом можно покрыть как весь автомобиль, так и отдельные его элементы, включая колеса. Стоит сразу отметить, что цена на подобную услугу высока. И нанести состав своими руками без специального оборудования не получится. Но к счастью, в крупных городах уже сейчас можно найти достаточно фирм, которые занимаются керамическими покрытиями. Взамен высокой цене, многие из них предлагают гарантийное обслуживание на протяжении долгого времени.

Следующим способом защиты лакокрасочного материала автомобиля является жидкое стекло. Оно представляет собой силикатный раствор, который наносится на кузов. После нанесения раствор высыхает и кристаллизуется, оставляя эффект зеркала. Смотрится красиво, но как реальное защитное средство малоэффективно. Состав делает поверхность гладкой и блестящей, что не дает пыли скапливаться, а значит реже можно посещать мойку. На этом защитные свойства заканчиваются. При бережном уходе жидкое стекло продержится до 1 года. По стоимости вполне приемлемо. Наносится очень просто при помощи губки. Только перед работой нужно тщательно помыть и обезжирить поверхность. После дать составу высохнуть в течение 1-3 часов.

Нанесение тефлонового покрытия – это также разновидность полировки, только состав на основе тефлона. Производители утверждают, что состав держится до полугода, выдерживает 10-12 бесконтактных моек. После полировки поверхность блестящая как зеркало. Состав имеет гидрофобные и антистатические свойства, защищает от мелких царапин и рисок, маскирует старые. Минусом является довольно высокая стоимость [2].

Из перечисленных видов покрытий можно сделать вывод, что способов защитить кузов своего авто достаточно много. Возникает вопрос, какой способ наиболее эффективный? Правильный ответ будет исходить из потребностей. Если нужна действительно серьезная защита от камней и царапин, то нужно выбирать покрытия типа жидкой резины или керамического покрытия. Если нужно обновить кузов, сделать его ярким и блестящим, подготовить автомобиль к продаже или замаскировать мелкие царапины, то подойдет покрытие тефлоном. Чуть более серьезную защиту дает виниловое покрытие и жидкое стекло.

ЛИТЕРАТУРА

1. Три надежных способа защиты лакокрасочного покрытия вашего автомобиля / carobka.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://carobka.ru/publications/articles/34211/>. – Дата доступа 15.09.2021.
2. Виды и эффективность защитных покрытий кузова автомобиля / techautoport.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://techautoport.ru/nesuschaya-sistema/pokrytie-kuzova/zaschitnye.html>. – Дата доступа 15.09.2021.