



## Преимущества

Одним из эффективных способов химической модификации алкидных смол (АС) с целью придания им новых свойств и расширения областей применения является взаимодействие этих продуктов с диизоцианатами. Получаемые при этом материалы – алкидно-уретановые смолы (АУС) – являются в настоящее время наиболее перспективными пленкообразователями алкидного типа и находят самое широкое использование при изготовлении широкого ассортимента современных ЛКМ различного назначения.

Введение уретановых связей в состав алкидных олигомеров способствует прежде всего ускорению высыхания покрытий, а также повышению их твердости, эластичности, износостойкости, заметно повышается устойчивость АУС к действию различных химических реагентов, включая соединения щелочного характера. Благодаря пониженному содержанию в АУС гидроксильных групп отвержденные покрытия на основе этих материалов имеют более высокую водостойкость. При низких температурах и повышенной относительной влажности АУС высыхают быстрее, чем обычные алкидные материалы.

АУС являются однокомпонентными, характеризуются меньшей токсичностью, легкостью пигментирования, хорошей устойчивостью при хранении и способностью наноситься любым из известных способов.

Главной областью применения АУС в лакокрасочной промышленности является ЛКМ для противокоррозионной защиты металлических поверхностей.

Грунты, изготовленные на основе АУС, обеспечивают сцепление между металлической подложкой и последующими слоями покрытия. Антикоррозионное действие грунтовочных покрытий алкидно-уретанового типа определяется следующими факторами: высокой адгезией к металлической поверхности; активной защитой от коррозии и барьерным эффектом за счет пигментов и наполнителей; химстойкостью; стойкостью к старению в условиях окружающей атмосферы. Быстросохнущие грунт-эмали на основе АУС используются, как правило, в качестве самостоятельных защитно-декоративных материалов по металлу, которые обеспечивают долговременную защиту металлических поверхностей от атмосферных воздействий. Отличительная особенность этих ЛКМ состоит в том, что они не требуют дополнительного грунтования поверхности перед окраской и, благодаря наличию в своем составе антикоррозионных пигментов (сурик свинцовый) и специальных добавок (органические ингибиторы коррозии), могут наноситься на металл, частично пораженный коррозией, предотвращая ее дальнейшее развитие. Алкидно-уретановые эмали применяют для окраски морского, речного и железнодорожного транспорта, сельскохозяйственной, строительной и дорожной техники, а также строительных конструкций различного назначения, где требуются хорошая антикоррозионная защита и быстрое высыхание покрытий. Основными качественными характеристиками покрывных антикоррозионных материалов на основе АУС являются твердость, эластичность, износостойкость, атмосферостойкость, водостойкость, химстойкость, в том числе к действию растворителей.

Свинцовый сурик – сильный окислитель, и этим обусловлены высокие антикоррозионные свойства красок на его основе: вступая в реакцию с железом, он окисляет его до получения плотной плёнки чёрного оксида железа(II), нерастворимого в воде и не пропускающего кислород из воздуха. Покрытые свинцовым суриком стальные конструкции не ржавеют даже в морской воде.

Свинцовый сурик с окислительным действием замедляет анодное растворение, образуя продукты окисления при контакте с металлом. Он обладает пассивирующим действием, основанным на облагораживании электродного потенциала, и уменьшает склонность металла к коррозии.

Данная инструкция составлена на основе последних данных, полученных в результате практического применения Антикоррозионной композиции ПКК «Свинцовый сурик». В связи с тем, что применение данного состава производителями работ находится за рамками контроля со стороны специалистов ООО «Менделеев», результаты практического использования могут отличаться от изложенных в данной инструкции. Всё что выходит за рамки данной инструкции, требует письменного подтверждения со стороны производителя Антикоррозионной композиции ПКК «Свинцовый сурик» ООО «Менделеев».

Данные по состоянию на 15.09.2015 г.