

## **Противокоррозионные системы для обработки и окраски металлических конструкции**

Для различных типов красок и металлов существуют оптимальные режимы, при которых достигаются максимальные значения адгезионной прочности, и срок службы защитных покрытий увеличивается в несколько раз.

Скорость и прочность взаимодействия металлов с красками определяется количеством воды, находящейся на поверхности металла. Взаимодействие металлических поверхностей с молекулами воды препятствует формированию максимально близкого контакта краски и металлической поверхности, что, в свою очередь, приводит к пониженным показателям адгезионной прочности и долговечности защитного покрытия. Напротив, высокая адгезия покрытий блокирует развитие коррозионного процесса и появление подплёночной коррозии. Для обеспечения высокой адгезии предлагается производить нагрев металлических конструкций с помощью оригинальных индукторов – генераторов вихревых токов. Габариты и форма металлических конструкций принципиального значения не имеют, т.к. инструментальные средства обеспечивают мобильность технологии.

Нами разработаны и предлагаются инновационные **технологии увеличения срока службы лакокрасочных покрытий** за счет улучшения их адгезионных свойств путем максимального удаления молекул воды с поверхности металла.

Предлагается следующий путь создания покрытий металлических конструкций с улучшенными противокоррозионными свойствами:

1. Выбор оптимального способа подготовки поверхности металла перед нанесением краски: пескоструйная обработка, обезжиривание металла, грунтование органическими соединениями и нагрев до 110-120 градусов.
2. Использование лакокрасочных материалов с ингибиторами коррозии и добавками водовытесняющего действия.
3. Применение порошковых красок, грунтов с нанесением из распылителей-пульверизаторов, краскопульты.
4. Нанесение краски на горячую поверхность металла с последующим охлаждением металлической конструкции.

