

УДК 624.21

Подготовка металлических конструкций перед нанесением защитных покрытий

Шикуть К. К.

Белорусский национальный технический университет

Металлические поверхности мостовых конструкций нуждаются в защите от вредных воздействий атмосферных и антропогенных факторов. Целью подготовки поверхности является гарантия удаления вредных веществ и получение поверхности, обеспечивающей достаточную адгезию. Основными факторами, на которые нужно обращать внимание при подготовке поверхности являются: наличие ржавчины и прокатной окалины; наличие загрязнений на поверхности, включая соли, пыль, масла и смазки; профиль поверхности. Первоначально необходимо произвести детальную подготовку сварочных швов, удаление заусенец, острых кромок. Затем необходимо удалить загрязнения, такие как жиры, соли и т.п. при помощи органических растворителей, щелочей, эмульсий.

Для очищения от прородированного металла и для обеспечения необходимого профиля поверхности производится механическая очистка – вручную с помощью шпателей, металлических щеток, скребков либо с помощью шлифовальных станков, абразивами, с помощью сжатого воздуха, может также использоваться струйная очистка с помощью песка или дроби.

Необходимо учитывать температуру и влажность окружающего воздуха т.к. что конденсация влаги на поверхности может вызвать пузыри, трещины, уменьшение адгезии и прочие дефекты. Также большое значение имеет способ нанесения лакокрасочного покрытия, например, при нанесении распылителем, его нужно держать строго перпендикулярно окрашиваемой поверхности, так как могут возникнуть потеки и наплывы, шероховатость покрытия.

Если подготовка поверхности будет выполнена качественно и в соответствии с действующими стандартами, то долговечность покрытия будет выше на 50-60%, чем без предварительной подготовки.

Научный руководитель – Пастушков В.Г.

УДК 624.21

Внедрение стекловолоконного армированного полимера для защиты деревянных пролётных строений

Денисик А.А.

Белорусский национальный технический университет

Эффективная инфраструктура любой страны, жизненно важна для ее