

## **ПРОЦЕСС НАНЕСЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЕТАЛИ КАК ОБЪЕКТ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

Лакокрасочные материалы применяют для получения декоративных и защитных покрытий на изделиях, изготовленных из металлов и неметаллических материалов (дерево, пластмассы и др.).

Лакокрасочные материалы наносят на поверхность изделий различными методами: пневматическим распылением, распылением под высоким давлением, распылением в электрическом поле, аэрозольным распылением, электроосаждением, струйным обливом, окунанием, наливом, валками, в барабанах, кистью и шпателем [1].

Процесс нанесения лакокрасочных покрытий состоит из следующих операций: подготовка поверхности к окрашиванию, нанесение лакокрасочных материалов на поверхность и сушка детали.

Процесс нанесения лакокрасочного покрытия на детали является одним из источников загрязнения окружающей среды. Наиболее значимым экологическим аспектом воздействия рассматриваемого процесса является выделение летучих органических соединений (ЛОС) в атмосферный воздух. Это обусловлено широким применением в процессе летучих веществ – растворителей и др.

Для снижения воздействия на воздушную среду предусматриваются мероприятия, включающие оптимизацию условий проведения стадий рассматриваемого технологического процесса, замену или полное исключение из состава лакокрасочных материалов летучих растворителей, использование высокоэффективных методов обезвреживания выбросов и др.

Для обеспечения экологической безопасности при использовании лакокрасочных материалов для отдельных технологических процессов предусмотрено установление норм выбросов ЛОС от неорганизованных и организованных источников выбросов, превышение которых не допускается.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Лакокрасочные материалы и покрытия на их основе: методическое пособие по выполнению практических заданий для студентов // Томский политехнический университет [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: [https://portal.tpu.ru/SHARED/b/BONDALETOV/instructional\\_work/Tab2/workbook.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/b/BONDALETOV/instructional_work/Tab2/workbook.pdf). – Дата доступа: 27.03.2023.