

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРОЦЕССА НАНЕСЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ НА ДЕТАЛИ

Лакокрасочные материалы находят широкое применение в различных отраслях промышленности, в первую очередь, машиностроении и приборостроении. Это обусловлено как улучшением внешнего вида готовых изделий после нанесения на них лакокрасочного покрытия, так повышением защитных характеристик поверхности продукции при воздействии факторов окружающей среды.

Цель работы – определить основные виды воздействия на окружающую среду процесса нанесения лакокрасочного покрытия на металлические детали.

Установлено, что в процессе нанесения лакокрасочного покрытия на детали происходит значительное воздействие на атмосферный воздух, главным образом, за счет выброса летучих органических веществ (ЛОС), входящих в состав лакокрасочных материалов (ЛКМ). Согласно [1] не допускается превышение значений норм выбросов ЛОС при нанесении покрытия на металлические поверхности:

- предельные значения норм выбросов для стационарных организованных источников выбросов (ПЗВ_о) – 50 мг/м³ для сушки, и 75 мг для нанесения покрытий;
- предельные значения норм выбросов для неорганизованных источников выбросов (ПЗВ_н) – не более 20 % от исходного количества растворителя по весу;
- или общее предельное значение норм выбросов (общее ПЗВ), т.е. суммарные выбросы от неорганизованных и организованных источников выбросов – не более 0,375 кг ЛОС на кг используемого твердого компонента.

Основное количество сточных вод образуется на стадии подготовки поверхности детали к окраске.

В процессе нанесения лакокрасочного покрытия происходит образование отходов ЛКМ. Норматив образования отходов ЛКМ составляет до 25,0 кг/т используемых исходных материалов [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» // Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 г. № 5-т.