



37, Peremogy Ave., Kyiv 03056 Ukraine
Phone/Fax +38044 585-21-86

Україна 03056 м. Київ, пр. Перемоги, 37
Тел./Факс +38044 585-21-86

Рекомендации по диагностике и реставрации покрытий
внутренней поверхности емкостей окрашенных комплексным
покрытием эпоксидными материалами :
грунт ЭП-0180 и эмаль ЭП-547.

Требования предъявляемые к покрытию внутренней поверхности емкостей.

Внутреннее покрытие резервуаров должно обладать стойкостью к хранящимся в резервуаре продуктам.

Покрытие должно быть устойчивым к нагрузкам, возникающим в результате суточных перепадов температур и перепадов температур в процессе эксплуатации.

Толщина покрытия должна соответствовать номинальной толщине в соответствии с технической документацией на данную систему покрытия.

Покрытие должно иметь прочное сцепление с металлической поверхностью.

Поверхность покрытия должна быть однородной и легко поддаваться очистке от хранящегося в резервуаре продукта перед проведением осмотров.

Покрытие должно быть сплошным для обеспечения барьерного эффекта.

Срок службы покрытий для внутренней поверхности резервуаров определяет тип покрытия и остаточным ресурсом эксплуатации резервуара на основании результатов диагностики:

- покрытия нормального типа - не менее 10 лет;
- покрытия усиленного типа - не менее 15 лет;

Для антикоррозионной защиты внутренней поверхности резервуаров используют покрытия нормального и усиленного типа.

- № 1 - покрытия нормального типа на основе эпоксидных ЛКМ суммарной толщиной до 300 мкм;
- № 2 - покрытия нормального типа на основе однокомпонентных полиуретановых ЛКМ толщиной 200-500 мкм;
- № 3 - покрытия усиленного типа однослойные покрытия на основе эпоксидных ЛКМ толщиной 300-600 мкм;

Антикоррозионная защита внутренней поверхности резервуаров лакокрасочными покрытиями производится в следующей последовательности:

- подготовка резервуара к проведению работ по антикоррозионной защите;
- диагностика состояния внутренней поверхности емкости;
- подготовка металлической поверхности резервуара перед окраской;
- окраска внутренней поверхности резервуара, включая элементы конструкций и трубопроводы внутри резервуара;
- отверждение покрытия;
- контроль качества покрытия;
- устранение дефектов покрытия.

На всех стадиях технологического процесса осуществляют пооперационный контроль.

Допускается нанесение эпоксидных материалов на старое покрытие при условии, что старое покрытие имеет хорошую адгезию и образует твердую полимерную пленку.

Увеличение суммарной толщины слоя нанесенного ЛКМ, способствует увеличению срока службы защитного покрытия.

При наличии отдельных дефектов, имеющих суммарную площадь менее 15 % от общей площади покрытия внутренней или наружной поверхности, покрытие на этих участках следует удалить механическим способом, поверхность зачистить механическим способом до металлического блеска, обезжирить и нанести ЛКМ по технологии. При выявлении пор и низкой толщины покрытия поверхность зачищают для придания шероховатости, удаляют пыль и наносят ЛКМ в соответствующей технологии нанесения основного покрытия.

Толщина покрытия в зоне ремонта должна быть равна толщине основного покрытия.

Подготовка и нанесение лакокрасочных материалов должны соответствовать требованиям и рекомендациям по применению данных ЛКМ.

Контроль условий окружающей среды при нанесении ЛКМ включает:

- температура воздуха,
- относительная влажность воздуха;
- точка росы;
- температура металлической поверхности.

Все параметры контролируют перед началом и в процессе проведения работ по подготовке поверхности и нанесению ЛКМ.

Температуру воздуха не должна быть ниже $+5^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность воздуха не должна превышать 80%.

Температура металлической поверхности должна быть не менее чем на 3° выше точки росы.

Зав. каф. ХТКМ, д.т.н., проф.



Свідерский В. А.

