

# ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ: ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ

Как полностью соответствовать новым требованиям ISO 12944? На что обратить внимание при выполнении антикоррозионной защиты? Как подобрать требуемую систему покрытий? Изменения в стандарте, принятые в 2017–2018 гг., спровоцировали обновление подхода к антикоррозионной защите окрашиваемых стальных конструкций.

Мы попросили одного из ведущих производителей ЛКМ, финскую компанию Tikkurila, поделиться опытом, накопленным со времени издания измененного стандарта, отделом исследований и разработок и техническим центром компании. Рассказывает руководитель отдела технической поддержки, инспектор FROSIO III уровня Антон Чистяков.



## Самое важное

Из перечня важных изменений стоит выделить:

- ▶ Появление новых долговечных сроков службы покрытий, а соответственно и новых требований к значениям минимальной ТСП системы покрытий.
- ▶ Внесение в стандарт покрытий на основе сополимер фторэтилена и винилового эфира, полиаспартатные и полисилоксановые покрытия, а также исключение поливинилхлоридных и хлоркаучуковых покрытий.
- ▶ Обновленные требования к проведению лабораторных испытаний. Стандарт обращает внимание, что результаты ускоренных испытаний должны рассматриваться в сочетании с оценкой данных по эксплуатации подобных покрытий.
- ▶ Появилась девятая часть стандарта, описывающая требования к защитным лакокрасочным системам для конструкций, подвергающихся воздействию агрессивных сред.

## Как соответствовать новым требованиям

**Длительные сроки службы.** К объектам, которые подвергаются воздействию агрессивных факторов окружающей среды, предъявляются повышенные требования. Особую

угрозу представляет категория коррозии C5 (совмещенная C5-I и C5-M в старом издании ISO).

Для защищаемых объектов, эксплуатирующихся в таких условиях, необходимы долговечные покрытия на основе ЛКМ со специальными антикоррозионными пигментами, смолами и добавками, которые позволят гарантировать срок службы сформированного покрытия более чем в 25 лет (VN). Эта необходимость обусловлена зачастую не только сложностью проведения работ в трудных климатических условиях, но и сложностью капитального ремонта окрашиваемых конструкций.

**Высокая объемная доля нелетучих веществ.** Особый интерес на рынке представляют материалы с высоким сухим остатком. Благодаря пониженному содержанию ЛОС (летучих органических соединений) применяемая система покрытий становится безопаснее как для специалистов по нанесению, так и для окружающей среды. Кроме того, низкое содержание ЛОС позволяет соответствовать ужесточающимся нормам в области охраны окружающей среды. Важно отметить, что такой тренд в последнее время характерен не только для Европы, но и для России.

**Тиксотропность.** Материалы должны обладать повышенной тиксотропностью, чтобы достичь необходимых проектных толщин даже в труднодоступных местах окрашиваемых конструкций без подтеков или любых других дефектов, возможностью наносить материалы высокими толщинами за один слой, что существенно снизит расход ЛКМ и затраты по их нанесению и сушке до 20–30%.

**Универсальность применения и длительность сроков службы.** Для специалистов, применяющих ЛКМ, не важно, в каких условиях используются материалы – при новом строительстве или капитальном ремонте. Важно, чтобы ЛКМ возможно было наносить различными методами. Это позволяет беспрепятственно выполнять работы не только на заводах-изготовителях окрашиваемых конструкций, но и в условиях строительномонтажной площадки.

К таким системам, которые отвечают всем вышеперечисленным требованиям, относится эпокси-полиуретановая система покрытий Tikkurila – Temazinc 77 + Temacoat HS-F Primer + Temathane PC 50.

Эти материалы отличаются низким содержанием растворителей, высокими реологическими свойствами, а также легкостью в применении.

Превосходная протекторная защита эпоксидной грунтовки Temazinc 77 обеспечивает электрохимическую защиту поверхности стали за счет наличия в составе более 80% цинка. Заполняя любые повреждения в слое



покрытия, она предотвращает прямой контакт между электролитом и сталью, а также адгезии грунтовки к различным подложкам. Готовое покрытие имеет высокие физико-механические и декоративные свойства. Система покрытий позволяет добиться надежной защиты объектов окраски различного предназначения на срок более 25 лет.

Стоит отметить, что система покрытий Tikkurila – Temazinc 77 + Temacoat HS-F Primer + Temathane PC 50 отвечает всем требованиям международных и российских стандартов, она сертифицирована в ведущих научно-исследовательских институтах и лабораториях России, Финляндии и Швеции.

