

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ В ГАЛУЗІ ПРОТИКОРОЗІЙНИХ ЛАКОФАРБОВИХ СИСТЕМ

Лисицька Н.О., Крамаренко В.Ю.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Відомо, що протикорозійний захист металевих конструкцій відноситься до найдорожчих, складних та відповідальних робіт, ефективність яких залежить не лише від правильного вибору лакофарбових матеріалів (ЛФМ), а й від чіткого дотримання багатьох умов при проведенні підготовчих та фарбувальних робіт.

Мета даного повідомлення полягає в порівнянні потенційних змін, що стосуються сучасного використання лакофарбових матеріалів у галузі протикорозійного захисту. Варто відмітити, що як в Радянському Союзі, так і в міжнародній практиці ця область використання ЛФМ регламентувалася серією спеціальних стандартів, оскільки саме системами лакофарбових покриттів вирішується більшість задач захисту від корозії. В СРСР така серія із 17 основних стандартів створювалася протягом 20 років під загальною назвою «Єдина система захисту від корозії та старіння» (ЄСЗКС) [1]. В міжнародній практиці основним є стандарт ISO 12944 “Paints and varnishes. Corrosion protection of steel structures by protective paint systems”, який складається з 8 частин, що введені в дію в 1998 році (частина 5 була перевидана в 2007 році).

Основні зміни при переході на міжнародну систему стандартизації полягає в наступному:

1. Стає обов'язковим позначення лакофарбових матеріалів, які були прийняті в СРСР, оскільки рецептури, що розробляються сучасними виробниками ЛФМ, не є універсальними.
2. Вводиться 6 категорій (ISO 12944-2) для позначення корозійної активності середовища від С1 («дуже низька») до С5-І та С5-М («дуже висока промислова» та «дуже висока морська», відповідно), а також 3 категорії для конструкцій, які експлуатуються в зануреному стані (Im). Кліматичні умови експлуатації (обов'язкові за ЄСЗКС) розглядаються у формі інформаційного доповнення за ISO 12944.
3. Для кожної категорії експлуатації розроблені відповідні програми прискорених випробувань зі зпрогнозованим терміном довговічності від «малого» (менше 5 років) до «великого» (більше 15 років).

Оскільки використання загальних підходів до оцінки захисних властивостей та прогнозування довговічності створює умови для об'єктивного порівняння різних захисних систем, як вітчизняного, так і закордонного виробництва, впровадження стандарту ISO 12944 може посприяти вирішенню невизначеностей, що накопичилися в галузі протикорозійних робіт.

Література:

1. Защита от коррозии. Ч.2 Покрытия лакокрасочные. – М., Изд-во стандартов, 1991. – 416 с.