

## **ОСОБЛИВОСТІ СЕРТИФІКАЦІЙНИХ ВИПРОБУВАНЬ ВИБУХОЗАХИЩЕНОГО СУДОВОГО ОБЛАДНАННЯ**

Сущинська С.

Науковий керівник – зав. док. техн. наук каф. «Металорізальних верстатів, метрології та сертифікації», проф. Тіхенко В.М.

Вибухозахищене електрообладнання - це електрообладнання, в якому передбачені конструктивні заходи щодо усунення або утруднення можливості запалення навколишнього його вибухонебезпечного середовища внаслідок експлуатації цього електрообладнання.

В потенційно вибухонебезпечних зонах повинно встановлюватися вибухозахищене електрообладнання. Суднове електрообладнання працює у важких умовах: вібрація судна; вологе, просочене сіллю повітря, блукаючі струми, що утворюються в сталевому корпусі. Несправне електрообладнання може призвести до перетворення електричної енергії в теплову і стати джерелом пожежі.

Вибухозахищене електрообладнання в морському виконанні призначене для розміщення на морських суднах, танкерах, платформах по видобутку нафти і газу як у відкритому морі, так і на вибухонебезпечних об'єктах, розташованих на берегових лініях. Обладнання відповідає всім вимогам вібростійкості, стійкості до корозії та морського сольового туману. Принцип дії систем активного придушення вибуху полягає у виявленні його початкової стадії високочутливими датчиками і швидкому введенні в апарат інгібітору (вибухопригнічуючого складу), який припиняє подальший процес розвитку вибуху. Використовую такі системи, можна придушувати вибух настільки ефективно, що в закритому апараті практично не здійсниться скільки-небудь помітного підвищення тиску. Це дуже важливо для забезпечення вибухозахисту судового обладнання.

Сертифікаційні випробування вибухозахищеного обладнання повинні проводитися з використанням спеціальних стендів де імітуються умови їх експлуатації в небезпечному середовищі.