

ДО ОЦІНКИ СТАНУ І ПРОБЛЕМ НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НАСОСНОГО ОБЛАДНАННЯ

*З.А. Здельнік**; В.М. Хярм**; В.О. Залога*, професор; Б.К. Іванов****

**«Сумський державний університет»,*

*** ДП «Сумистандартметрологія», *** ВНДІАЕН*

Насосне обладнання широко застосовується у всіх галузях держави. Найважливіше значення мають насоси для забезпечення надійного і безпосереднього функціонування підприємств атомної і теплової енергетики, нафтової й хімічної промисловості, гірничо-металургійного комплексу, водопостачання, комунального господарства та інших базових галузей економіки.

В Україні виробництвом насосної продукції займаються близько 80 підприємств різноманітних форм власності та відомчого підпорядкування. Номенклатура українських виробників складає майже 1000 найменувань насосів практично для задоволення потреб усіх галузей.

Основні завдання насособудування на найближчу перспективу:

- створення та впровадження групи живильних, конденсатних та рециркуляційних насосів для електростанцій с парогазовими установками потужністю від 40 до 450 МВт, які забезпечують підвищення економічності на 10-15% та значне зниження витрат палива у порівнянні з тепловими електростанціями звичайного типу;

- розробка і освоєння насосів нового покоління для магістральних нафто- та нафтопродуктопроводів, які забезпечують високу економічність по всьому робочому діапазону подач, а також насосного обладнання, яке відповідає вимогам міжнародних стандартів з безпеки пожеженобезпечних виробництв, для використання на нафтопереробних та нафтохімічних підприємств України та Росії.

Разом з цим існують проблеми, які перешкоджають подальшому розвитку вітчизняного насособудування і рішення яких повинно здійснюватись на рівні міністерств:

- відсутність належної гармонізації та неврегульованість цілого ряду нормативно-технічних документів в області атомної енергетики в Україні і Росії;

- підвищення технічного рівня, якості, конкурентоспроможності і збільшення обсягів експорту необхідно включити насоси до переліку продукції, яка підлягає обов'язковій сертифікації в Україні та розробити нормативну документацію з оцінки якості та технічного рівня насосів на базі колишніх галузевих стандартів.

На сучасному етапі оцінки якості завданням при виготовленні насосного обладнання є створення нормативної документації для забезпечення якості та працездатності прецизійних деталей насосного обладнання в умовах серійного виробництва з урахуванням його специфічних особливостей в порівнянні з іншими етапами життєвого циклу.

Якість прецизійних деталей насосного обладнання визначається через показники, які є кількісною характеристикою властивостей деталей, належить до визначених умов її розробки, проектування та експлуатації.

Для цього необхідно розробити методика оцінювання рівня якості технологічних операцій обробки деталей насосів (надалі-методика), яка вміщує інформацію для оцінювання рівня якості будь-якої технологічної операції за допомогою методів оцінки показників якості - точності та надійності.

Розробка методики повинна бути першим кроком в забезпеченні якості деталей насосного обладнання і розроблена з урахуванням технічних вимог ГОСТ 27.202-83.

Другим кроком є оцінка технічного рівня та якості насосного обладнання. На базі РД 26-06-57-86 та РД 26-06-61-88 (колишніх галузевих керівних документів у СРСР) треба розробити галузевий або національний стандарт України, який би поширювався на динамічні і об'ємні насоси та агрегати, встановлював номенклатуру і основні правила завдання показників якості підлягаючих включенню у розроблювану та переглядаєму технічну документацію – технічні завдання, національні, міждержавні та галузеві стандарти, технічні умови, карти технічного рівня і якості насосного обладнання.

Наступним кроком у підвищенні якості та технічного рівня насосного обладнання є розробка та внесення змін до ГОСТ 4.118-84 щодо розширення номенклатури показників згідно вищевказаних розроблених нормативних документів.

Розробка та оновлення нормативної бази у сфері оцінки технічного рівня та якості насосного обладнання є особливо актуальною щодо реалізації національної концепції розвитку технічного регулювання та споживчої політики, сприятиме усуненню технічних бар'єрів у торгівлі з іншими державами.

Висновок

Для визначення нормативних показників якості насосного обладнання та його деталей запропоновано розробити методика оцінювання рівня якості технологічних операцій обробки деталей та державний або галузевий стандарт України по оцінки технічного рівня та якості насосного обладнання на базі колишніх галузевих керівних документів.