

# **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ МАШИНОБУДІВЕЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЗА РАХУНОК УДОСКОНАЛЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ВУЗЛІВ І ДЕТАЛЕЙ**

Стріляний М.О.

Науковий керівник – доцент, докт. техн. наук Автухов А.К.

(Державний біотехнологічний університет, кафедра "Сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О.І. Сідашенка"). 61050, Харків, Московський проспект, 45, тел. (057)732-73-28, E-mail: kafedra TSRP@i.ua

Сучасна ринкова економіка пред'являє принципово нові вимоги до якості продукції, що випускається. Головним чином це пов'язано з тим, що в цей час економічний стан будь-якого заводу-виготовлювача, його стійке положення на ринку товарів і послуг визначається рівнем конкурентоспроможності, що залежить від багатьох факторів, з них можна виділити два основних - рівень ціни і якість продукції. Причому другий фактор поступово виходить на перше місце.

У промислово розвинених країнах миру широко застосовується загальне керування якістю. Воно передбачає цілеспрямоване й скоординоване застосування системи менеджменту якості (СМЯ), тобто - контроль у процесі розробки нових виробів, оцінку якості досвідчених зразків, планування якості виробу й виробничого процесу, оцінку й планування якості матеріалів, що поставляються, і комплектуючих виробів. Крім того, система менеджменту якості визначає вхідний контроль матеріалів і комплектуючих, готових виробів, якість виробничого процесу, використання інформації про якість виробів, контроль апаратури, що дає інформацію про якість виробу[1].

Світовий досвід керування якістю продукції сконцентрований у пакеті міжнародних стандартів ISO 9000 - 9004 прийнятих Міжнародною організацією по стандартизації (International Standard Organization - ISO), опублікованих у березні 1987р. і оновлених в 1994р. Розроблені міжнародні стандарти постійно удосконалюються. Серія стандартів ISO 9000 редакції 2001 року, розроблена, щоб допомогти організаціям всіх типів і розмірів впровадити й використати ефективні системи менеджменту якості (СМЯ)[2].

Перед вітчизняними підприємствами гостро стає проблема впровадження стандартів ISO серії 9000 і переходу від комплексних систем керування якістю до міжнародних стандартів

Аналіз запасних частин до сільськогосподарської техніки, що випускається в теперішній час заводами-виготовлювачами, показав, що нормативам по надійності не відповідають до 30% пред'явлених зразків виробів. Це свідчить про те, що одним з головних елементів у системі підвищення якості машинобудівної продукції є організація вхідного контролю її якості на підприємствах постачальниках, ремонтно-технічних підприємствах і безпосередньо у споживачів машинобудівної продукції.

Дослідження сучасних концепцій загальної якості закордонних вчених, а також практичного досвіду розробки й впровадження СМЯ вітчизняними підприємствами показує, що існують серйозні проблеми забезпечення

ефективності менеджменту якості, пов'язані головним чином, з відсутністю науково-обґрунтованих механізмів побудови й функціонування СМЯ, методів її вивчення на основі аналізу й моделювання процесів менеджменту якості, критеріїв оцінки їхньої ефективності.

Використані літературні джерела:

1. Технологічне забезпечення якості продукції машинобудування / Є.А. Фролов, С.І. Кравченко, С.В. Попов, С.М. Гнітько.- Полтава, 2019. 204 с.
2. ДСТУ ISO 9001-2001 Системи управління якістю вимоги (ISO 9001: 2000, IDT) [Текст].- Київ ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ 2001. 25с.

## **ENSURING THE RELIABILITY OF MACHINE-BUILDING PRODUCTS AT THE EXPENSE OF IMPROVING THE QUALITY CONTROL OF ASSEMBLIES AND PARTS**

Strilyanyu M.O.

Scientific adviser – Avtuchov A.K. Doctor of technical science, associate professor (State Biotechnological University, Department of Service Engineering and Technology of Materials in Mechanical Engineering named after O.I. Sidashenko). 61050, Kharkiv, Moskovsky Prospekt, 45, tel. (057) 732-73-28, E-mail: kafedra TSRP@i.ua

Information on the quality management system that determines the input control of materials and components, finished products, the quality of the production process, the use of information about product quality, control of equipment that provides information about product quality

## **ВПЛИВ ЗМІЩЕННЯ РОБОЧИХ ШВІВ НА СЛУЖБОВІ ВЛАСТИВОСТІ ЗВАРНИХ ГАЗОНАФТОПРОВІДНИХ ТРУБ**

Труфанов Є.І.

Науковий керівник - доц., к.т.н. Дерябкіна Є.С.

Державний біотехнологічний університет

61050, Харків, Московський проспект, 45, кафедра "Сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О.І. Сідашенка"

тел. (057)732-73-28, E-mail: kafedra TSRP@i.ua

Зварні газонафтопровідні труби великого діаметру виготовляються з двома двосторонніми подовжніми стиковими швами автоматичним зварюванням під флюсом. Одним з дефектів, який знижує надійність експлуатації магістральних газопроводів, є зміщення осей внутрішнього і зовнішнього швів, яких по ТУ не повинно перевищувати 1,5 % товщини стінки і підвищення якого є ознакою бракування зварних труб. Але вплив такого зміщення осей швів на працездатність зварних з'єднань у трубах недостатньо встановлено.

Метою досліджень є визначення допустимого відхилення осей зварних швів, що не знижує працездатність зварних труб. Дослідження виконували на