

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пивоваровой Ксении Григорьевны
«Методология управления качеством продукции метизного производства
с элементами робастного параметрического проектирования», представленной
на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности

05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

В последние годы при постоянно изменяющейся конъюнктуре потребительского рынка основной тенденцией развития метизного производства и повышения его эффективности становится разработка технологических процессов производства металлоизделий с уникальным комплексом потребительских свойств. В связи с этим возникает необходимость использования принципиально новых подходов при разработке технологических процессов. С этой точки зрения актуальность тематики диссертационного исследования К.Г. Пивоваровой не вызывает сомнений.

В работе предложена новая методология управления качеством продукции метизного производства с элементами робастного параметрического проектирования, использование которой позволяет получить оптимальные режимы обработки металлических изделий, обеспечивающие заданный уровень показателей качества готовой продукции.

Автор обосновывает использование новых принципов и количественных критериев, на основе которых разработана двухэтапная процедура оптимизации технологического процесса, обеспечивающая реализацию концепции робастного параметрического проектирования при управлении качеством металлических изделий, на основе комплексной оценки технологической неопределенности процесса и реляционной оценки показателей качества для обоснования выбора технологических режимов по целевым критериям с учетом требований потребителя.

Особенностью предложенного в диссертации подхода является методика количественной оценки технологической неопределенности, основанная на опытно-промышленном исследовании возмущающих воздействий на показатели качества и параметры процесса, что позволяет выбирать эффективную стратегию повышения устойчивости технологического процесса к возмущающим воздействиям.

Практическая значимость полученных результатов очевидна и доказана актами внедрения и использования на различных промышленных предприятиях, а также имеющимися патентом Российской Федерации и свидетельствами о регистрации программ для ЭВМ.

Достоверность результатов теоретических исследований доказана на примерах использования предложенной методологии для разработки новых и совершенствования действую-

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	
Дата регистрации	19.04.2022
Фамилия регистратора	

щих технологических процессов метизного производства. Автор показывает возможность применения методологии для решения широкого спектра задач управления качеством продукции метизного производства.

Количество и уровень публикаций результатов диссертационного исследования представляется достаточным.

Замечания по тексту автореферата:

1. Непонятно, почему предлагается использовать новый критерий робастности – отношение «сигнал/шум» метода управления.

2. Целесообразно было привести оценку повышения робастности в процентах.

Данные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы, являющуюся законченным диссертационным исследованием.

Диссертация К.Г. Пивоваровой «Методология управления качеством продукции метизного производства с элементами робастного параметрического проектирования» соответствует паспорту специальности 05.02.23 - Стандартизация и управление качеством продукции и отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Пивоварова Ксения Григорьевна – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Я, Самодурова Марина Николаевна, согласна на автоматизированную обработку персональных данных.

Заведующий кафедрой «Информационно-измерительная техника»,

доктор технических наук

(специальность 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением),

профессор



Самодурова Марина Николаевна

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

454080, г. Челябинск, просп. В.И. Ленина, д. 76

Тел./факс +7 (351) 267-99-00

E-mail: samodurovamn@susu.ru