

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пипии Георгия Тенгизовича,

выполненной на тему:

«Управление качеством продукции приборостроения на основе математических методов двухуровневой оптимизации и принятия решений»

и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
2.5.22 – «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства»

Обзор проведенных исследований в области управления качеством продукции приборостроения выявил, что современные методы оценки и улучшения качества продукции не соответствуют требованиям концепции «Качество 4.0» и «Индустрия 4.0», что нашло отражение в отсутствии на этапе производства систем учета всех источников информации для решения не только задач уменьшения дефектов, но и уменьшения трудозатрат и улучшения процесса принятия решений при управлении качеством продукции приборостроения.

Диссертационная работа в значительной степени решает данные проблемы и отвечает запросам современной науки, что определяется актуальностью темы исследования и дает основания утверждать, что научные положения и поставленные задачи являются обоснованными.

Диссертация обладает научной новизной, которая заключается в предложенном перечне целевых функций в рамках концепции многогранника качества, разработке методики численной идентификации показателей качества продукции на основе модели нечеткого описания частных показателей качества, разработке аналитической модели поиска оценки качества продукции приборостроения на базе математической модели двухуровневой линейной оптимизации и разработке методики поиска рациональных решений обеспечения или улучшения качества продукции приборостроения.

Достоверность результатов диссертационной работы, выдвинутых автором научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается использованием современных методов обработки информации на основе нечетких множеств и математической статистики и подтверждена совпадением результатов исследования с экспериментальными данными, практической реализацией разработанной автоматизированной системы оценки и улучшения качества продукции на трех предприятиях.

Разработанные в ходе исследования научные результаты, выносимые на защиту, обладают практической значимостью и уже использованы в процессе изготовления продукции приборостроения в АО «Радиоавионика», АО «Микротехника» и ПАО «Техприбор».

Судя по автореферату, Пипия Г.Т. проявил очевидные способности к научной работе, творческому поиску и умению концептуально формулировать свои мысли. Структура автореферата в целом логична, соблюдены общие требования к проведению научного исследования. Заслугой является и то обстоятельство, что автор стремится формировать свои позиции и грамотно их обосновывать.

ПОИСК	Документ зарегистрирован
	« 10 » 11 20 23 г.
	Вх. № 81-161/23

Вместе с тем можно отметить следующие недостатки, носящие дискуссионный характер:

1. Из содержания третьей главы не ясно, как разработанная методика оценки и улучшения качества может использоваться на этапе планирования и разработки нового изделия и технологии.
2. В четвертой главе в таблице 3 представлена ранговая шкала, похожая на известные шкалы оценки зрелости процессов, при этом в описании шкалы не сказано, как с помощью разработанной методики можно оценивать зрелость рассматриваемых процессов организации.

Отмеченные недостатки не снижают теоретической и практической значимости научных результатов, выводов и рекомендаций, полученных диссертантом в ходе проведенного исследования. Результаты достаточно полно опубликованы в научных изданиях. Содержание автореферата соответствует специальности, по которой диссертация представлена к защите.

Выводы:

1. Проведённые автором исследования являются законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержатся решения актуальной научной задачи, которая направлена на повышение процессов обеспечения качества светодиодных осветительных приборов.
2. По своей актуальности, научной новизне, объему публикаций и практической значимости полученных результатов диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор - Пипия Георгий Тенгизович – достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 – «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Ященко Владимир Владимирович

кандидат технических наук, доцент кафедры Менеджмента и систем качества федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»  
197376, Санкт – Петербург, ул. проф. Попова, д. 5

01.11.2023



ПОДПИСАНО  
ЗАВЕРЯЮ  
НАЧАЛЬНИК ОДС  
УСЯЕВА