

ОТЗЫВ

доктора искусствоведения Екатерины Михайловны Коляда
на автореферат

Кончус Дарины Александровны

«Установление закономерностей структурных изменений физико-химических свойств на поверхности металлических изделий при их лазерной маркировке»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.16.09 – Материаловедение (машиностроение)

Лазерное оборудование прочно вошло в деятельность современных предприятий. Не стали исключением предприятия художественной промышленности. Лазер применяется не только для нанесения пробы на изделия из благородных сплавов, но для декорирования. Использование лазерного оборудования в художественной промышленности имеет большие перспективы. Методом лазерного гравирования можно наносить логотипы, надписи, какой-либо орнамент или рисунок, что позволяет создавать массовую продукцию высокого качества за сравнительно небольшой период времени. Учитывая, что в наше время особенно востребованными оказываются QR-коды, с помощью которых можно нанести на изделие подробную информацию как о производителе, так и о специфике самого изделия, а у покупателей имеются средства считывания этой информации, лазерная маркировка становится просто неотъемлемой «частью» процесса создания многих произведений. Однако, на сегодняшний момент весьма сложно преодолеть ряд недостатков, связанных невозможностью контролировать точность глубины гравировки, проблемами гравирования на изогнутых поверхностях и др. Ряд имеющихся на сегодняшний момент проблем, связанных с лазерной гравировкой и маркировкой изделий из металлов, призвано разрешить диссертационное исследование, проведенное Д.А.Кончус. Несмотря на то, что в ходе исследования были поставлены и достигнуты задачи, связанные с маркировкой металлических изделий для машиностроения, ряд выводов, сделанных автором, позволяет утверждать, что результаты работы можно использовать и в производстве художественных изделий из цветных и черных металлов.

Научная новизна и практическая и теоретическая значимость не вызывают сомнения. Цель исследования достигается благодаря четко выстроенной структуре работы. Апробация материалов исследования осуществлялась на международных конференциях, посвященных современным проблемам науки. Основные положения диссертации раскрыты автором в его публикациях общим числом 16 статей, из которых 3 публикации представлены статьями в журналах из списка ВАК и 3 в журналах Scopus.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что диссертация «Установление закономерностей структурных изменений физико-химических свойств на поверхности металлических изделий при их лазерной маркировке», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по

ОТЗЫВ

ВХ. № 513 -9 от 23.11.21
АУУС

