

## Отзыв

на автореферат диссертации  
Королёва Ильи Анатольевича

«Методика квалиметрической оценки инструментальных высокохромистых сталей для процесса холодной штамповки»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции»

Качество выпускаемых изделий всегда было основой их оценки, как изготовителем, так и потребителем. Еще в древние времена мастера ставили на своей продукции личное клеймо, а Иван Грозный в Вологде при строительстве собора оценивал качество кирпичей по их прочности, сбрасывая изделия с крутого берега. Понятие качество включает в себя множество показателей, среди которых компоненты структуры, физико-механические параметры материалов, условия эксплуатации. В настоящее время в квалиметрии существуют различные методы оценки качества изделий, включающие качества проекта, материалов, способов изготовления и эксплуатации изделий.

Диссертационная работа И.А. Королёва посвящена актуальной проблеме совершенствования технологии оценивания качества высокохромистых сталей (ВХИС) в зависимости от различного легирования сильными карбидообразующими и редкоземельными элементами при переменном содержании углерода. Для этого сначала определены основные параметры, действующие при процессе изготовления и эксплуатации изделия. Проведены анализ структур материалов и испытания материалов на прочность при изгибе, ударной вязкости и стойкости инструмента. Из анализа литературы и полученных результатов исследований сталей дана экономическая целесообразность выбора ВХИС в зависимости от свойств сталей для процесса холодной штамповки.

Далее проанализированы современные квалиметрические инструменты и предложена комплексная модель выбора квалиметрических инструментов оценки качества ВХИС. И.А. Королёвым предложено при расчёте комплексного показателя желательности Харрингтона ввести коэффициент экономической целесообразности свойств исследуемого материала.

Осуществлено практическое применение разработанной методики квалиметрической оценки ВХИС. Выбраны материалы с наилучшим сочетанием характеристик. Особо отметим, что результаты натуральных испытаний ВХИС эквивалентны значениям квалиметрической оценки по созданной методике.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод что диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Королёв Илья Анатольевич заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук.

Ст. н.с., к. ф - м. н.

Математико-механического факультета СПбГУ

И.И. Демидова

Подпись руки  
*Демидова Ирина Ивановна*  
Специалист  
по кадровой работе  
« 05 » декабря 2014 г.



Демидова Ирина Ивановна  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования «Санкт-  
Петербургский государственный университет», <http://spbu.ru>  
Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7-9.  
Тел/факс: +7 (812) 328-20-00. Эл.почта: [spbu@spbu.ru](mailto:spbu@spbu.ru)