

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Аспирант ФГУП «ЦНИИЧермет им. И.П.Бардина» Гладченкова Юлия Сергеевна, работая в институте, занималась различными вопросами, касающимися металлургических и технологических аспектов повышения потребительских свойств стальной металлопродукции, в первую очередь, холоднокатаных автолистовых сталей различных типов и классов прочности. Работы в этом направлении являются традиционными для Центра физической химии, материаловедения, биметаллов и специальных видов коррозии (ЦФМК) ЦНИИЧермет, где и была выполнена данная работа. Использование оригинальных комплексных подходов к исследованию и управлению структурой и свойствами на всех этапах технологии, включая рекристаллизационный отжиг в колпаковых печах и в агрегатах непрерывного действия, позволяет обеспечить выпуск металлопродукции, отличающейся не только высокими показателями технологических и служебных свойств, но и экономичностью.

Особенностью данной работы, являлось то, что установленные в работе закономерности формирования структуры и свойств холоднокатаного, в том числе горячеоцинкованного проката, позволили разработать принципиально новые подходы к повышению комплекса свойств при снижении затрат на производство. Это потребовало от Ю.С.Гладченковой освоения и использования самых разных методов теоретического и экспериментального исследования как в лабораторных, так и в промышленных условиях, умения анализировать полученные результаты и находить принципиально новые решения поставленных задач. В процессе выполнения диссертационной работы Ю.С.Гладченкова детально разобралась в процессах, происходящих при получении низкоуглеродистых и низколегированных сталей для автомобилестроения на различных этапах технологического цикла. Особо следует отметить результаты комплексного исследования эволюции выделений избыточных фаз, которые оказывают ключевое влияние на структуру и свойства сталей, в первую очередь, на штампуемость. Впервые для холоднокатаных низкоуглеродистых сталей проведена количественная оценка оптимальных параметров субмикронных выделений сульфида марганца – их размеров и плотности распределения, которые определяют возможность осаждения на них нитрида алюминия и цементита и, соответственно, чистоту твердого раствора по примесям внедрения.

При решении поставленных задач Гладченкова Ю.С. проявляет трудолюбие, профессионализм, настойчивость в достижении глубокого понимания процессов, происходящих в металле, логическое мышление, умение работать с литературой. Такое сочетание качеств позволило успешно решить поставленные задачи.

Считаю, что диссертант является сложившимся ученым, способным ставить и решать серьезные металлургические задачи. По своему научно-методическому уровню, по практической значимости и другим критериям диссертационная работа Ю.С.Гладченковой отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Научный руководитель:  
Доктор технических наук,  
старший научный сотрудник

 И.Г.Родионова

Подпись И.Г.Родионовой ЗАВЕРЯЮ  
Ученый секретарь ФГУП ЦНИИЧермет им.И.П.Бардина  
кандидат технических наук

