

Отзыв

на автореферат диссертации Е.И. Лукина «Исследование и разработка никелевых и хромоникелевых сталей со структурой азотистого мартенсита для высоконагруженных изделий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01- Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Прежде всего, мне хотелось бы отметить, что такому большому числу исследуемых объектов (11 сталей) и такому разнообразию применяемых методов исследования, которые используются в настоящей работе, могла бы позавидовать любая докторская диссертация по указанной специальности. Как следует из автореферата, в диссертации изучены закономерности изменения структуры и свойств сталей 0X15ФН4ФД, 20X15АНЗМД2, 04Н9Х2А в зависимости от режимов термической обработки, разработаны новые высокопрочные стали 20X15АНЗМД2, 0X15АН4ФД. Научная новизна работы состоит в том, что выявлен механизм формирования высокопрочного состояния сталей, установлены закономерности формирования структуры и свойств, изучены фазовые превращения в процессе нагрева и охлаждения, определено, при какой термообработке достигается лучшее сочетание прочности и пластичности сталей, обоснованы и рассчитаны химические составы коррозионностойких азотсодержащих сталей.

Все эти достижения соискателя позволяют мне говорить, что представленная диссертационная работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Е. И. Лукин заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Гл. научный сотрудник, доктор техн. наук

 Ю.И. Устиновщиков

Физико-Технический институт УрО РАН, Ижевск

Подпись заверяю,
Ученый секретарь ФТИ УрО РАН

