

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу А.Я. Бабанина "Развитие научных основ и технологии внепечной обработки конструкционных сталей."

на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности

05.16.02-«Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Эффективность, качество и надежность работы современных газо-нефти транспортных систем в значительной степени определяется уровнем качества стали для изготовления труб большого диаметра, что является основным звеном магистральных газо-нефтепроводов, а обеспечение высокого их качества является актуальной задачей.

Кроме того, снижение затрат на производство трубных сталей с учетом получения высокого их качества является необходимым условием обеспечения высокой конкурентной способности производимых труб большого диаметра и толстого листа для их изготовления.

Существующие технологии производства конструкционных трубных сталей, в связи с многофакторностью влияния физико-химических, массообменных и гидродинамических процессов, не всегда обеспечивают заданные высокие механические и служебные свойства толстого листа, что приводит к повышенной отсортировке и невозможности производства сталей более высокой категории прочности.

А.Я. Бабанин проведены глубокие комплексные исследования физико-химических, массообменных и гидродинамических процессов, протекающих на технологическом участке агрегат ковш-печь – машина непрерывного литья заготовки (АКП-МНЛЗ). Определены и исследованы факторы, оказывающие существенное влияние на образование первичных неметаллических включений (НВ) в сталеразливочных ковшах на выпуске плавки, их трансформацию на технологическом участке АКП-МНЛЗ и удаление промежуточном ковше, определены количественные закономерности этих процессов ..

В результате проведенной работы А.Я. Бабанин развил научные основы и усовершенствовал технологические процессы внепечной обработки стали на АКП и в промежуточном ковше МНЛЗ. Применение разработанных технологических приемов позволило значительно повысить механические свойства металла, снизить отсортировку толстого листа по УЗК и открывает возможность производства сталей более высокой категории прочности

Над диссертационной работой А.Я. Бабанин начал работать в 2005 году. Анатолий Яковлевич - опытный специалист в проведении научных исследований в области производства стали и занимается ими с 1987 г.. Умеет самостоятельно ставить и решать сложные научно-технические задачи, отличается трудолюбием, целеустремленностью и настойчивостью в достижении цели. По результатам теоретических и экспериментальных исследований диссертационной работы А.Я. Бабанин опубликована монография, 24 статей в журналах и сборниках научных трудов, входящих в перечень, утвержденных ВАК, и получено 3 свидетельства и 3 патента на изобретения по теме диссертации.

Бабанин Анатолий Яковлевич 1957 года в 1986 году окончил с отличием Донецкий политехнический институт по специальности "Металлургия черных металлов". С 1986г. занимается научными исследованиями в области производства стали. Работал в Институте проблем материаловедения НАН Украины, НПО «Доникс». В 2005 году защитил кандидатскую диссертацию. С 2007 года по настоящее время работает доцентом в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры.

Диссертационная работа "Развитие научных основ и технологии внепечной обработки конструкционных сталей.", соответствует паспорту научной специальности 05.16.02 - Metallургия черных и цветных металлов и специальных сплавов. Отвечает требованиям ВАК Донецкой Народной Республики к докторским диссертациям (Типовой регламент представления к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на

соискание ученой степени доктора наук», утвержденной МОН ДНР). Считаю, что Бабанин Анатолий Яковлевич заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02- 05.16.02- «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Научный консультант- д.т.н. профессор,
заведующий кафедры неравновесных процессов,
метрологии и экологии Донецкого национального
университета

Белоусов В.В.



УЧЕБНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
М. П. КОТЛЯЧЕНКО