

ОТЗЫВ

о диссертационной работе Ворожевой Евгении Львовны «Обеспечение микроструктуры и стабильных механических свойств стального проката при повышении толщины заготовки в условиях литейно-прокатного комплекса», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

В современной металлургии с учётом понимания требований к стальной продукции необходимо разработка металлургических принципов как основы технологической концепции. Потребители металлопроката выставляют более высокие требования к ударной вязкости при более низких температурах и допустимого интервала разброса свойств. В связи с этим существует необходимость в изучении структурных изменений на каждом этапе производства для получения заданных потребителем свойств в готовой продукции. В рамках диссертационного исследования автором решается актуальная проблема по обеспечению стабильного комплекса свойств в горячекатаном прокате при повышении толщины непрерывнолитой заготовки.

Автор экспериментально установил параметры дендритных структур слябов толщинами 90 и 105 мм и сформулировал закономерности формирования аустенитных зёрен, а также структурных областей в прокате с низким сопротивлением распространению трещины. Изучение изменений в дендритной структуре при прокатке позволило установить необходимые обжатия для достижения равномерных местных деформаций.

Достоверность полученных результатов подтверждается использованием современных методов исследования. Результат работы представлен на региональных и международных научно-практических конференциях. По теме диссертации выпущено 14 печатных работ, из них 9 рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, в том числе 6 публикаций Scopus.

Автореферат даёт развёрнутое представление о предложенной к защите работе, демонстрирует теоретическую и практическую значимость. Вместе с тем возможно сделать следующее замечание к работе:

- в автореферате не указан уровень химической неоднородности в слябах разных толщин,
- также из текста автореферата не ясно, изменяется ли распределение химических элементов по толщине слябов после выдержки в туннельной печи,
- не приведены данные о полученных при растяжении механических свойствах проката стали марки 05ХГБ.

Замечания не снижают научной значимости и практической ценности работы в целом. Диссертационная работа Ворожевой Евгении Львовны является законченной научно-квалификационной работой, которая содержит научную новизну и практическую значимость. Работа соответствует паспорту научной специальности и удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям в Положении о присуждении учёных степеней, утверждённом постановлением Правительством РФ № 842 от 24.09.2013 г, а ее автор Ворожева Евгения Львовна заслуживает присуждение учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Башкова Татьяна Игоревна
доцент,
кандидат технических наук,
специальность 05.02.01 – Материаловедение,

доцент кафедры «Материаловедение и технология новых материалов»,
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный
университет»,
681013, г. Комсомольск-на-Амуре,



пр. Ленина, 27,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»,
E-mail: telem01@mail.ru
Тел. (4217) 241-228
28.11.2023 г.

Согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую
обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты
диссертации Ворожевой Евгении Львовны.