

В диссертационный совет УрФУ 05.04.08  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира 19,

Отзыв  
на автореферат диссертации  
Данилова Сергея Владимировича

на тему «Особенности формирования текстуры металлических материалов с ОЦК и ГЦК решетками при термодеформационной обработке»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук,  
по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Диссертационная работа Данилова С.В. является актуальной, направлена на решение задач по получению оптимального уровня ориентационно-зависимых физических и механических свойств большой группы металлических материалов с ОЦК и ГЦК-решетками, а также на управление технологическими процессами на стадии производства из них изделий.

Автором, в ходе проведения исследований, разработаны рекомендации по возможностям оптимизации процессов термодеформационной обработки металлических материалов с ОЦК и ГЦК решетками для модернизации существующих технологий производства полуфабрикатов и изделий с определенным комплексом ориентационно-зависимых физических, механических и эксплуатационных свойств.

В работе были определены предмет и объект исследования, поставлены и последовательно решены задачи.

Научная новизна работы сформулирована корректно и достаточно точно отражает суть проведенных автором исследований.

Автором лично получены следующие основные научные результаты:

1. Исследовано влияние термодеформационной обработки на структурно-текстурные состояния металлических материалов с ОЦК и ГЦК-решетками.
2. Получена зависимость между анизотропией механических свойств горячекатаной алюминиевой плиты и текстурой материала, показателем которой является усредненный по ориентировкам фактор Тейлора.
3. Выявлена связь кристаллографической текстуры малоуглеродистых низколегированных трубных сталей, полученных ТМСР, с наличием расщеплений (вторичных трещин), появляющихся при разрушении материала.
4. Рассмотрены особенности текстурной наследственности при термообработках малоуглеродистых низколегированных трубных сталей, полученных ТМСР.

Основное содержание диссертации отражено в 17 научных трудах, из них 13 статей в рецензируемых научных журналах, определенных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, из которых 12 проиндексированы в базах Scopus и Web of Science, получен 1 патент РФ на изобретение.

Следует отметить высокий уровень степени разработанности темы исследования, уровень теоретической и практической значимости работы, ее апробации. Полученные результаты обладают научной и технической новизной.

Замечания по тексту автореферата отсутствуют.

Представленная к защите диссертация на тему «Особенности формирования текстуры металлических материалов с ОЦК и ГЦК решетками при термодеформационной обработке» содержит решение актуальной задачи, имеющей существенное значение в области металловедения и термической обработки металлов и сплавов.

Диссертационная работа Данилова С.В. является законченной научно-квалифицированной работой, выполненной на актуальную тему, имеет научную и практическую ценность, соответствует требованиям п.9. «Положения о присуждении ученых степеней УрФУ», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Заведующий кафедрой «Машины и технологии обработки давлением и машиностроения».

Доктор технических наук по специальности:

05.16.05 – Обработка металлов давлением.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

проф.

 Сергей Иосифович Платов

Адрес. 455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина д. 38.

Телефон +7 (3519) 29-84-92.

e-mail: psipsi@mail.ru.

Доцент кафедры «Машины и технологии обработки давлением и машиностроения»

Кандидат технических наук по специальности:

05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

 Роман Рафаэлевич Дёма

Адрес. 455000, г. Магнитогорск, пр.Ленина д.38.

Телефон +7 (3519) 29-84-80.

e-mail: demarr\_mgtu.ru@mail.ru.



9.06.2021

