

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколова Павла Валерьевича
«Разработка материала на основе концентратов и отходов горнорудного производства
для получения порошковых волокон»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении)

Диссертационная работа Соколова Павла Валерьевича «Разработка материала на основе концентратов и отходов горнорудного производства для получения порошковых волокон» состоит из пяти глав, введения, заключения и списка использованных источников, текст изложен на 155 страницах. Диссертация посвящена созданию нового сварочно-наплавочного материала, обладающего высокими технологическими характеристиками, что является важной задачей экономики. Учитывая, что сырьём для получения нового материала являются региональные концентраты и отходы производства, тема диссертации весьма актуальна.

Автор выполнил большой объём экспериментальных исследований, решил ряд задач от анализа состава концентратов горнорудного производства до опытных испытаний полученных материалов в процессе эксплуатации. Интересны данные, полученные автором по выявлению закономерности восстановления титана и бора из титаномагнетитового шлиха и датолитового концентрата, а также технология получения порошковой проволоки, не уступающей аналогам по сварочно-технологическим характеристикам, но более дешёвой.

Замечания:

1. В тексте автореферата есть орфографические ошибки: например, на странице 3 в третьем абзаце сверху написано «...минирально-сырьевой базы региона».

2. В автореферате на рисунке 7 изображены фрагменты структуры наплавленного металла, но нет описания.

3. На рисунках 3 и 4 не указаны единицы измерения интенсивности и угла рассеяния. Не совсем удачны названия рисунков. На рисунках изображены рентгеновские спектры титаномагнетитового шлиха и датолитового концентрата (зависимости интенсивности от угла рассеяния).

4. В таблице 3 на стр. 17 не указаны единицы измерения.

Отмеченные недостатки не влияют на целостность восприятия диссертационного исследования, логичность изложения и корректность выводов. Достоверность полученных результатов сомнений не вызывает.

Автором достигнута поставленная цель создания на основе концентратов и отходов горнорудного производства наплавочных порошковых проволок, обеспечивающих высокие эксплуатационные свойства наплавленного металла. Несомненно, полученные автором результаты обладают научной новизной и имеют значимость не только для теории, но и для практического использования. Диссертационная работа прошла апробацию: результаты её представлены на шести конференциях и симпозиумах различного ранга и изложены в 11 научных трудах, в том числе и в журналах из списка ВАК.

Диссертация Соколова Павла Валерьевича «Разработка материала на основе концентратов и отходов горнорудного производства для получения порошковых волокон», соответствует требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении).

Профессор кафедры естественнонаучных и общетехнических дисциплин
Дальневосточного высшего общевойскового командного училища
имени маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского
д. ф.-м.н. профессор

Е. С. Астапова

Подпись профессора кафедры ЕНиОТД ДВОКУ д. ф.-м.н. профессора Е. С. Астаповой
заверяю

Заместитель начальника училища
по учебной и научной работе
полковник к.в.н.
30.11.2016



В. М Рукосуев



Астапова Елена Степановна
675021, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, 158
(4162) 52-48-03