

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Наумова Станислава Валентиновича «Разработка шлаковой основы для сварочных материалов из минерального сырья Урала» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – «Сварка, родственные процессы и технологии».

Разработка сварочных флюсов на основе минерального сырья и техногенных образований Уральского региона является проблемой, имеющей научно-техническое, социально-экономическое и практическое значение. Научная ценность работы выражена в определении набора характеристик, позволяющих оценить возможность применения минерального сырья Урала в качестве флюсов, уточнении данных по физико-химическим свойствам, которые близки к характеристикам плавящихся оксидных флюсов и подборе количественного соотношения компонентов, обеспечивающих необходимые сварочно-технологические свойства и качественное формирование сварного шва. В связи с этим, тема диссертационной работы является актуальной.

Автором проведена трудоемкая работа, решена важная научно-техническая задача, позволяющая использовать минеральное сырье Урала для получения сварочных флюсов, обеспечивающих свариваемость низкоуглеродистых сталей не ниже, чем у известных аналогов.

На основании проведенных автором исследований получены 4 патента РФ. Работа выполнена с применением современных методов исследования исходных материалов шихты и полученных сварных соединений. Автор имеет 7 работ, опубликованных в журналах из списка ВАК.

В качестве замечания можно отметить следующее. В описании третьей главы (стр. 10) отмечено, что при содержании 1% и более хромистой руды в шлаковой основе из горнблендита образуются шпинели $MgFeCr_2O_3$, однако экономически целесообразно вводить до 3 % хромистой руды, т.к. этот компонент является дорогостоящим. В качестве обоснования введения в состав флюса 3 % хромистой руды указывается ее высокая стоимость. Автору следовало бы подробно описать обоснование количественного соотношения компонентов флюса, основываясь на влиянии состава флюса на свойства сварного шва.

В целом указанное замечание не снижает ценности диссертационной работы.

Представленная работа является законченным исследованием, выполненным на высоком научном и техническом уровне, и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

Вх. № 05-19/1-455
от 03.12.14 г.

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Наумов Станислав Валентинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – «Сварка, родственные процессы и технологии».

Доктор технических наук, профессор,
ведущий научный сотрудник,
заместитель заведующего кафедрой
«Материаловедение в машиностроении»
Новосибирского государственного
технического университета

В.А. Батаев

*Подпись Батаев В.А.
заведующего кафедрой*



Батаев Владимир Андреевич, ведущий научный сотрудник, заместитель заведующего кафедры материаловедения в машиностроении, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский государственный технический университет», 630073, г. Новосибирск, пр-т К.Маркса, 20, тел.: +7(383) 346-06-12, E-mail: vabataev@yandex.ru.