

Отзыв

на автореферат диссертации Наумова С.В. - 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.

Необходимость разработки новых сварочных материалов для дуговой сварки плавлением является актуальной и связана с постоянным изменением сырьевой базы и с высокой стоимостью и острым дефицитом отдельных компонентов, в частности, рутила.

В работе представлены результаты теоретического и экспериментального исследования возможности применения природных габброидных минералов Ломовского и Первоуральского месторождений Уральского региона, используемых в качестве строительных материалов, также для изготовления сварочных материалов. В связи с тем, что данные природные минералы имеют сложный многокомпонентный состав, для установления такой возможности потребовалось проведение большого объема исследований; результаты которых представляют несомненную теоретическую и практическую ценность.

По данным рентгенофазового, петрографического и термического анализов автором был установлен состав изучаемых природных минералов и на основе сопоставления с шихтой применяемых сварочных материалов выяснена возможность их применения для разработки новых шлаковых систем.

Последующие исследования свойств получаемых шлаков: температуры плавления, состава газовой фазы, взаимодействия с жидким стеклом – подтвердили пригодность данных природных минералов для изготовления сварочных материалов.

С применением исследованных шлаковых систем автором предложены составы покрытия электродов и флюсов для сварки углеродистых сталей.

Из автореферата не ясно и требует пояснения следующее положение:

- В работе выполнено сравнение исследуемого флюса с флюсом АН-348А, в то время как по составу данный флюс – высококремнистый высокомарганцовистый.

В целом, диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Наумов Станислав Валентинович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 – Сварка, родственные процессы и технологии.

28.11.2014

Швецов Валентин Валентинович
технический директор

Битинская Людмила Николаевна
канд. техн. наук, доцент, вед. специалист
НАКС Западно-Уральского
аттестационного центра.

ЗАО «Западно-Уральский аттестационный центр» (ЗУАЦ), 614990 Россия, г. Пермь, Комсомольский пр. 29, офис 175, Тел.: (342) 219-81-69, 240-37-95, 219-80-89, Факс: (342) 219-81-69. E-mail: zuac@mail.ru, zuac@pstu.ru. Сайт: www.zuac.ru

Вх. № 05-19/1-408
от 06.12.14 г.