

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Верхорубова Вадима Сергеевича «Влияние плазменного оплавления на износостойкость металлизационных покрытий системы Fe-C-Cr-Ti-Al» на соискание ученой степени кандидата технических наук, специальность 05.02.10 – Сварка, родственные процессы и технологии

В автореферате на диссертационную работу автор - Верхорубов В.С. указывает на необходимость повышения износостойкости рабочих органов почвообрабатывающих машин, чем подтверждает ее актуальность. Однако, согласно пунктов научной новизны, становится очевидно, что достигнутые результаты имеют более универсальный характер и позволяют решить проблему износостойкости не только в сельскохозяйственной технике, но и в других сферах машиностроения, что позволяет рассматривать работу не только, как актуальную, но и перспективную. В работе используются наиболее современные методы исследований, а достоверность результатов подтверждается обширной апробацией ее положений.

Особое внимание заслуживает вторая глава, посвященная математическому моделированию, в ней автор достаточно полно представляет принципы создания моделей и результат, полученный с их помощью. Данные, полученные в ходе аналитической работы подтверждаются экспериментальными исследованиями, представленными в последующих главах. Тем не менее, по тексту автореферата имеются вопросы:

1. На рис. 3 и рис. 5 автор приводит изображения распределений температурных полей в зоне границы покрытия и основы, на которых очевидно резкое падение температуры при переходе к основе, однако в тексте автореферата не указывается причина этого резкого перехода. Вызвана ли она особенностями технологического процесса или особенностями характеристик самих материалов и основы?
2. В изложении содержания четвертой главы, посвященной подтверждению достоверности достигнутых результатов работы на практике, не представлено эскиза, чертежа или фотографии рабочего элемента, на которое наносят покрытие, что несколько затрудняет восприятие геометрии детали;

Указанные замечания, не влияют на качество работы и не снижают ценности полученных результатов.

Диссертационное исследование представляет собой завершённую работу, которая соответствует специальности «05.02.10 – Сварка, родственные процессы и технологии» и данной отрасли науки. Диссертационная работа Верхорубова Вадима Сергеевича соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а Верхорубов Вадим Сергеевич достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Рецензент:

Игнатов Михаил Николаевич, д.т.н, профессор каф. «Сварочное производство и технология конструкционных материалов» Пермского национального исследовательского политехнического университета,

Адрес организации: 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29А

e-mail:iampstu@gmail.com,

11.01.2016 г.

Подпись *Игнатов М.Н.*
заверяю

Специалист
по кадрам Ук
М.Н. Ведерникова

