

Отзыв

на автореферат диссертации ВИНОГРАДОВА ВИКТОРА ВЛАДИМИРОВИЧА «Повышение износстойкости стрельчатых лап почвообрабатывающих орудий карбониброндуговым упрочнением их режущих поверхностей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 - технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Одним из путей повышения износстойкости стрельчатых лап почвообрабатывающих орудий является применение упрочняющих технологий. В настоящее время наиболее перспективными для повышения износстойкости деталей машин различного назначения являются металлокерамические материалы, которые наносятся на рабочие поверхности в виде покрытий.

Научную новизну работы составляют аналитические зависимости, позволяющие определить толщину слоя металлокерамической пасты, обеспечивающую стабильное зажигание электрической дуги при КВДУ, отличающиеся учетом сопротивления затвердевшего слоя пасты, пороговых значений напряженности электрического поля, амплитуды и частоты вибрации угольного электрода.

Достоверность научных положений подтверждается степенью согласованности теоретических расчетов с эксплуатационными испытаниями.

Замечания по автореферату:

При горении дуги связующий (50% водный раствор клея ПВА) пасты выгорает и соответственно не должен удерживать компоненты пасты на лапе при вибрации электрода.

Из автореферата не ясно, на основании каких закономерностей определен рациональный состав металлокерамической пасты: стальной порошок ПГ-10Н-01 (матрица) – 60 %, карбид бора – 30 %, криолит – 10 %?

Заключение:

В целом автореферат соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Представленные в автореферате материалы исследований являются законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, имеют высокий научный уровень, а ее автор Виноградов Виктор Владимирович, несомненно, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Заведующий кафедрой технологии металлов
и ремонта машин, доктор технических наук
(специальность 05.20.03), профессор

Сайфуллин
Ринат
Назирович

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»
450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

тел. (347) 228-91-77
e-mail: bgau@ufanet.ru

