

Отзыв

доктора технических наук, доцента Е.Е. Барышева на автореферат диссертационной работы Анахова Сергея Владимировича «Развитие научных принципов и методов проектирования плазмотронов для повышения эффективности и безопасности электроплазменных технологий», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.10 - Сварка, родственные процессы и технологии

Развитие машиностроения требует создания новых и модернизации существующих машин и механизмов. В связи с этим работа С.В. Анахова, направленная на развитие принципов и методов проектирования современных высокоэффективных электродуговых плазмотронов весьма актуальна.

Неоспоримыми достоинствами диссертации, на наш взгляд, являются конкретность поставленной задачи, целенаправленность и завершенность исследования. В работе успешно сочетаются глубокие экспериментальные исследования и практическое применение полученных результатов.

Автору, на основании проведенных исследований проанализировал факторы производственной безопасности в электроплазменных технологиях. Показано, что на работающих наибольшее влияние оказывают шумовое загрязнение и электромагнитное излучение. Согласно результатам его исследований установлено, что основными источниками шума являются технологические устройства, обеспечивающие процесс разделки металла, ограждающие поверхности, резонирующие волноводы, механический и аэродинамический шум.

Полученные автором экспериментальные результаты позволили разработать принципы и методы проектирования плазменного оборудования для резки металлов, учитывающие критерии производственной безопасности. Для снижения уровня шума при работе оборудования предлагается улучшить газодинамику течения плазмообразующего газа.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствует поставленным целям

и задачам, что позволило разработать ряд ряд плазмотронов с пониженным уровнем шумоизлучения без снижения их высокой производительности.

Представленная работа имеет научную и практическую ценность, соответствует требованиям П.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторской диссертации, а ее автор Анахов С.В. заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.10. –Сварка, родственные процессы и технологии.

Заведующий кафедрой безопасности
жизнедеятельности Федерального
государственного автономного
образовательного учреждения
высшего образования Уральский
федеральный университет имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина

Барышев Евгений
Евгеньевич

620002, Екатеринбург,
Ул. Мира, 19
Тел.: (343)375-45-07
e-mail: kanc@urfu.ru

187

Подпись
заверяю



НАЧАЛЬНИК
ОБЩЕГО ОТДЕЛА УДИОВ
А. М. КОСАЧЕВА