

ОТЗЫВ

научного руководителя по диссертации Колистратова Максима Васильевича «Разработка алгоритмов контроля агрегатного состояния расплавляемого металла и управления источниками электронагрева», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»

Колистратов Максим Васильевич закончил в 2006 году ГОУ ВПО «Московский государственный институт стали и сплавов (технологический университет)» с присвоением квалификации инженер по специальности «Микроэлектроника и твердотельная электроника». В 2006 году зачислен в штат кафедры Электротехники и микропроцессорной электроники на должность ассистента. В 2009 году поступил в заочную аспирантуру по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)». В настоящее время работает в должности старшего преподавателя на кафедре Электротехники и информационно-измерительных систем и кафедре Автоматизации (совместитель) НИТУ МИСиС.

Диссертационная работа Колистратова М.В. посвящена решению актуальной научной задачи определения агрегатного состояния переплавляемого металла в процессе плавки для недопущения образования тугоплавких соединений при плавке графитовым электродом.

Автор диссертации достаточно объективно обосновал необходимость разработки системы анализа отраженного от поверхности металла света и принятия решения по отключению дугового нагрева в случае достижения металлом жидкого агрегатного состояния.

Соискателем квалифицированно определен курс решаемых в работе задач с использованием современного арсенала методов исследований.

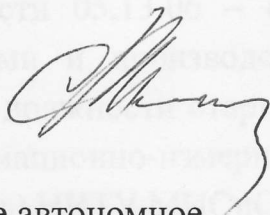
Научное значение работы состоит в разработке способа определения смены агрегатного состояния переплавляемого металла с использованием средств видеофиксации и математического описания получаемых изображений с целью выработки управляющего воздействия, запускающего процесс остановки дугового нагрева.

Практическое значение исследований заключается в выработке рекомендаций по использованию оптического метода фиксации поверхности в процессе плавки с использованием метода оценки площади на предприятии АО «Специальное конструкторско-технологическое бюро по электрохимии с опытным заводом» (АО «СКТБЭ»), г. Москва.

По материалам диссертации опубликовано 5 научных публикаций, в которых достаточно полно отражены полученные научные результаты.

Считаю, что диссертационная работа Колистратова Максима Васильевича «Разработка алгоритмов контроля агрегатного состояния расплавляемого металла и управления источниками электронагрева» выполнена на актуальную тему, является законченной научно-квалификационной работой, отличается научной новизной и практической значимостью, соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»

Научный руководитель,
профессор,
доктор технических наук



Шкундин Семен Захарович

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Национальный
исследовательский технологический
университет «МИСиС»,
Институт информационных технологий и
автоматизированных систем управления,
кафедра «Электротехники и информационно-измерительных систем»,
8-499-237-94-67

Подпись проф., д.т.н. Шкундина С.З. заверяю:

Проректор по безопасности и общим вопросам
НИТУ «МИСиС»



И.М. Исаев