

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивкина Максима Олеговича «Технология полунепрерывного литья заготовок из сложнолегированной латуни для автомобилестроения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство

Медные сплавы, как широко используемые материалы в машиностроении, обладают уникальными механическими и эксплуатационными свойствами. Однако, среди их множества, необходимое сочетание эксплуатационных свойств, к числу которых относятся: технологичность, износостойкость, коррозионная стойкость и долговечность, достигается в деталях машиностроения, изготовленных из сложнолегированных латуней.

В России и в зарубежных странах известна технология получения методом литья ряда марок сложнолегированных латуней. Однако для изготовления деталей ответственного назначения необходимо произвести исследования и на их основе разработать новые сплавы и технологию их получения с учетом состава сложнолегированных латуней и особенностей формирования структуры литейного изделия.

В настоящее время информация по технологии полунепрерывного литья литых изделий из сложнолегированной латуни для автомобилестроения представлена недостаточно полно. В большинстве случаев в научных и периодических изданиях отсутствуют результаты исследований например в области формирования структуры сложнолегированной латуни легированной хромом, формирования интерметаллидных соединений. В связи с этим представленная работа по изучению особенностей формирования структуры и свойств сложнолегированных износостойких латуней и разработки технологии их плавки и литья позволяет решить ряд литейно-металловедческих и научно-технологических проблем, что указывает на её актуальность.

В ходе работы соискателем был проведен серьезный анализ различных информационных источников и выполнен значительный объем исследований с применением современного специального оборудования и с обработкой данных экспериментов.

Разработанная в диссертации и описанная в её автореферате методика исследований позволяет получить способом непрерывного литья сложнолегированные латуни, отличающиеся от известных повышенной износостойкостью и способных решать задачи импортозамещения в автомобилестроении.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Некоторые утверждения в тексте автореферата не достаточно аргументированы (например, на стр. 16, а именно: «Анализ полученной зависимости...»).

2. На стр. 30 автореферата: «...разработан технологический регламент плавки и ...». И далее «Предложенная технология...». Почему на данные разработки не поданы заявки на изобретение или получение патента?

Однако указанные замечания ни в коей мере не снижают общей ценности диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа Ивкина М.О. отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор Ивкин Максим Олегович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство.

Заведующий кафедрой
«Дизайн и технология
художественной обработки
материалов», д-р техн. наук,
профессор

Гамов Евгений Степанович

23.05.2016г.

398600, Россия, г. Липецк, ул. Московская, 30.
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»
тел. (4742) 32-80-69. E-mail: kaf-tx@stu.lipetsk.ru

Подпись удостоверяю
Специалист ОК ЛГТУ
23.05.2016