

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

В настоящее время для производства деталей автомобилестроения широкое применение нашли медные сплавы. Сочетанием высокого уровня эксплуатационных свойств, таких как износостойкость, твердость, коррозионная стойкость и цены обладают сложнолегированные латуни. На сегодняшний день отработаны технологии плавки и литья для различных марок сложнолегированных латуней, однако, возрастающие требования к качеству деталей требуют разработки новых технологий получения сплавов и литых заготовок с учетом состава и особенностей формирования структуры. Поэтому диссертационная работа Ивкина М.О., посвященная разработке технологического регламента получения качественных литых заготовок из сложнолегированной латуни, является актуальной.

В ходе решения задач исследования соискателем выявлен механизм формирования интерметаллидов округлой формы в структуре сложнолегированной латуни. Установлена взаимосвязь между содержанием хрома в составе сложнолегированной латуни, объемной долей интерметаллидов округлой формы в структуре и интенсивностью изнашивания сплава. Кроме того определены критические температуры при затвердевании и теплофизические свойства латуни марки ЛМцАКНХ 62-3-2-0,8-0,4-0,2, позволившие оценить глубину лунки жидкого металла при полунепрерывном литье, а также установить температуру и предельную скорость литья. Достоверность результатов была достигнута использованием современного аналитического оборудования.

Полученные в ходе исследования новые научные данные, позволили разработать технологический регламент плавки и литья сложнолегированной латуни марки ЛМцАКНХ 62-3-2-0,8-0,4-0,2, прошедший апробирование в

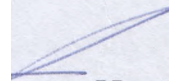
промышленных условиях на ОАО «Ревдинский завод по обработке цветных металлов».

Представленные в автореферате материалы широко освещены 9 научными публикациями в отечественных и зарубежных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК, а также трудах научно-практических конференций и семинаров.

По автореферату имеется следующее замечание: приведет ли внедрение разработанного технологического регламента плавки и полунепрерывного литья сложнолегированной латуни марки ЛМцАКНХ 62-3-2-0,8-0,4-0,2 к сокращению производственных издержек? Данное замечание носит дискуссионный характер и не снижает научную и практическую значимость диссертационной работы.

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

Главный технолог АО «ПО «УОМЗ»



Самойлов
Игорь Викторович

Начальник департамента по развитию
литейного производства, к.т.н.

Рожин
Андрей Владимирович

17.06.2016 г.

620100, Россия, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 33Б
Акционерное общество «Производственное объединение
«Уральский оптико-механический завод» имени Э.С. Яламова»
Тел. + 7 (343) 229-80-75 (call-центр), + 7 (343) 229-81-09 (канцелярия)
E-mail: kancelyariya@uomz.com, infouomz@uomz.com.