

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Качалова Алексея Юрьевича «Исследование процесса формирования крупногабаритных титановых отливок для летательных аппаратов в графитовых литейных формах и разработка безмодельной технологии их изготовления», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 - «Литейное производство»

Имеющийся производственно-технический и ресурсный потенциал отечественной металлургии способен удовлетворить инновационные потребности промышленности в новых видах металлопродукции.

В то же время существует перспективный спрос на определенные виды металлопродукции, например, в авиационной промышленности в рамках реализации Государственной программы РФ «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы». Поэтому научная работа соискателя, направленная на разработку и исследование безмодельной технологии изготовления крупногабаритных тонкостенных отливок из сплава ВТ20Л, отвечает этим запросам промышленности, а также направлена на создание промышленной технологии.

Научная новизна результатов диссертации и практическая ценность выполненной работы не вызывает сомнений.

Структура диссертации автором принята в значительной мере традиционная.

В литературном обзоре полно отражено состояние вопроса, позволившее автору правильно обозначить задачи исследования.

Использованные автором методики исследований в целом не вызывают сомнений и поэтому дают основание оценивать полученные экспериментальные результаты как вполне достоверные.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными и подтверждаются широкими

комплексными исследованиями и испытаниями процесса безмодельной технология литья титановых сплавов в формы из графита.

Необходимо отметить практическую сторону работы – разработана и опробована в производственных условиях ПАО «ОДК-УМПО» технология изготовления тонкостенных (до 3,2 мм) крупногабаритных отливок ответственного назначения (для авиационных двигателей) "Стойка" (420x245x200 мм) и "Втулка" (диаметр 1160 мм и высота 370 мм) по безмодельной технологии в графитовые формы центробежным способом литья.

Диссертация соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСиС», а ее автор Качалов Алексей Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство».

Ведущий специалист по координации
научно-технических программ
АО АХК «ВНИИМЕТМАШ»,
кандидат технических наук

С.Ф. Филиппов

Подпись С.Ф. Филиппова верна:

Главный бухгалтер
АО АХК «ВНИИМЕТМАШ»



А.Б. Байкова