

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чеглакова Владимира Викторовича «Совершенствование технологии выплавки автоматных алюминиевых сплавов с целью получения литых заготовок с заданными структурой и свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство».

В данной диссертационной работе решается важная и актуальная задача повышения качества алюминиевых сплавов, которые предназначены для автоматических линий резания. Особенностью этих сплавов является дополнительное легирование легкоплавким компонентом (свинцом, оловом, висмутом), которые при температуре ниже температуры плавления образуют с алюминием непрерывный ряд твердых растворов. Поэтому основная тема диссертации обусловлена разработкой состава лигатуры алюминий-свинец и технологии, позволяющей получать в расплаве диспергированные частицы свинца и их равномерного распределения в объеме расплава. Впервые автором диссертации на основе результатов математического моделирования теплообмена разработана технология гранулирования расплава алюминий-свинец, с получением диспергированных частиц свинца размером менее 0,25 мкм. Дополнительно автором проведены интересные исследования по модифицированию расплава алюминий-свинец оловом, что позволило снизить температуру расплава с 1100°C до 750°C.

Очень интересные с научной точки зрения являются результаты, представленные в третьей и четвертой главах диссертации. Важно подчеркнуть, что проведенные лабораторные эксперименты были подтверждены промышленными испытаниями при производстве алюминиевых сплавов Al-Cu-Mg-Pb. Для получения оптимального перемешивания этого расплава было использовано электромагнитное перемешивание в ковше с индуктором вдоль вертикальной образующей ковша.

Замечания и вопросы по автореферату отсутствуют.

В целом диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком профессиональном уровне.

Текст автореферата изложен логично и грамотно, а выводы полностью отражают результаты.

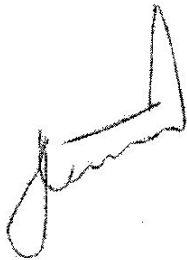
Материал диссертации обсужден в печати и доложен на научных конференциях.

Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование технологии выплавки автоматных алюминиевых сплавов с целью получения литых заготовок с заданными структурой и свойствами», удовлетворяет всем критериям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г, а её автор – Владимир Викторович Чеглаков заслуживает

Материал диссертации обсужден в печати и доложен на научных конференциях.

Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование технологии выплавки автоматных алюминиевых сплавов с целью получения литых заготовок с заданными структурой и свойствами», удовлетворяет всем критериям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г, а её автор – Владимир Викторович Чеглаков заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство».

Доктор технических наук,  
старший научный сотрудник,  
член-корреспондент РАЕН



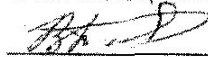
Напалков Виктор Иванович

125080, г. Москва, ул. Алабяна, дом 10, кв.58  
тел. (8916)381-6223

Подпись Напалкова В.И. заверяю:

Директор

ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»



В.Н.Тимофеев

21.02.2020

