

№ 443  
«28» 11 2018 г.

### Отзыв

На автореферат диссертации Якивьюк Ольги Викторовны  
**«Разработка технологии получения длинномерных деформированных полуфабрикатов из сплавов системы Al-Mg, легированных скандием, и исследование их свойств»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Диссертационная работа Якивьюк Ольги Викторовны посвящена актуальной проблеме легирования деформируемых алюминиевых сплавов скандием с целью получения новых сплавов с высоким уровнем механических и коррозионных свойств. Актуальность темы обусловлена все большим ростом потребности в новых конструкционных алюминиевых сплавах для производства изделий с высокими эксплуатационными свойствами.

Представленная работа имеет комплексный характер и логическую завершенность. В ходе исследований получены научно-технические результаты, влияющие на качество производимых изделий из сплавов системы Al-Mg с различным содержанием скандия.

В качестве научной новизны можно отметить получение нового сплава на основе системы Al-Mg, экономно легированного скандием, с высоким уровнем механических и коррозионных свойств.

В плане практической значимости следует выделить технические решения по конструкции установок для совмещенной обработки при получении длинномерных деформированных полуфабрикатов из сплавов системы Al-Mg с разным содержанием скандия. На данные решения оформлены патенты РФ.

Значимыми результатами можно считать разработку технических условий на катанные полуфабрикаты из сплава системы Al-Mg с разным содержанием скандия, что позволит сократить сроки освоения технологии обработки исследуемых сплавов с разным содержанием скандия.

Полученные результаты соответствуют критериям научной новизны и практической значимости. На высоком уровне отражены в 12 публикациях (в том числе 3 статьи в рецензируемых научных изданиях).

По представленному автореферату диссертации Якивьюк О.В. имеются следующие замечания:

1. В описании второй главы приведено моделирование процесса горячей деформации прокатки длинномерных деформированных полуфабрикатов, выполненное для сплавов тройной системы Al-Mg-Sc, при этом основная часть работы направлена на исследование сплавов двойной системы Al-Mg с различным содержанием скандия. Поясните с чем связано различие исследуемых сплавов.
2. Из текста реферата не понятно каким образом были выбраны основные технологические режимы обработки: в частности, выбор продолжительности выдержки 15-44 часов при отжиге-гомогенизации.

Данные замечания носят частный характер и не снижают общего положительного впечатления о работе, которая содержит значимый экспериментальный материал, представляющий определенный интерес для исследователей, работающих в области алюминиевых сплавов, легированных скандием. Представленная диссертация выполнена на высоком научно-исследовательском уровне и отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук,



определенным п.9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней и ученых знаний» по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением, а ее автор Якивюк Ольга Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Начальник металлургического отдела

Компании ООО КиК

Кандидат технических наук *С.* Богданова Татьяна Александровна

660111, Красноярск, ул. Пограничников 42.

bat@kandk.ru. Т +79676092296

Подпись руки Богдановой Т.А. удостоверяю



Начальник ОДО  
ООО "КиК"  
Богданова Т.В.  
28.11.18.