

Ученому секретарю диссертационного
Совета Д 212.252.01
При ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
индустриальный университет»
Доктору технических наук, профессору
Нохриной Ольге Ивановне
654007, г. Новокузнецк, Кемеровской обл.,
ул. Кирова, д.42, СибГИУ

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюх Марины Александровны
**«Разработка составов легких сплавов системы Al-Si-Cu с
регламентированным температурным коэффициентом линейного
расширения»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и
сплавов

Обеспечение высокой стабильности размеров металлических деталей и изделий при изменении температуры окружающей среды в приборостроении аэрокосмической техники для повышения эксплуатационной надежности одна из актуальных научно-практических задач современного металловедения.

Работа автора, посвященная исследованиям в области разработки новых легких материалов с регламентированным требуемым термическим коэффициентом линейного расширения (ТКЛР) несомненно, актуальна.

Впервые установлены закономерности и научно обоснованы механизм совместного влияния легирования кремнием и медью в количествах многократно превышающих предел растворимости их в алюминии, на ТКЛР, микроструктуру и фазовый состав сплавов системы Al-Si-Cu, что, несомненно, представляет научную новизну.

Разработанные автором сплавы предназначены для производства деталей, для которых необходимо сочетание высокой стабильности размеров в широком интервале температур и малого удельного веса, и рекомендованы к промышленному внедрению в условиях АО «РУСАЛ Новокузнецк».

Достоверность результатов, приведенных в тексте автореферата, обеспечена корректной постановкой задач, современными методами исследования и измерения. В работе присутствует практическая новизна, значимость исследования.

Уровень апробации и публикаций результатов диссертационной работы полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что по актуальности и новизне результатов, их научной и практической значимости, диссертационная работа «Разработка составов легких сплавов системы Al-Si-Cu с регламентированным температурным коэффициентом линейного расширения» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Малюх Марина Александровна заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

На обработку персональных данных – согласен.

Защитил в 1999 году докторскую диссертацию по специальности 05.02.01 – Материаловедение (Машиностроение) ныне специальность 05.16.09 – Материаловедение (Машиностроение).

Доктор технических наук, профессор-консультант

Кафедры «Машиностроение и металлургия»

ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре

Государственный университет»

681022, г. Комсомольск-на-Амуре,

ул. Московская, д 6, кв. 47, т. 25-48-33

E-mail: vmuravyev@mail.ru

Муравьёв Василий
Илларионович

