

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Фахретдиновой Эльвиры Илдаровны

«Разработка нового комбинированного процесса получения алюминиевых деформированных полуфабрикатов электротехнического назначения»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением»

Диссертационная работа **Фахретдиновой Э.И.** посвящена повышению качества длинномерных полуфабрикатов алюминиевого сплава электротехнического применения за счет разработки комплекса новых технических и технологических решений с использованием преимуществ интенсивной пластической деформации.

Для решения поставленной цели исследования автором работы смоделирован и теоретически исследован процесс Мульти-РКУП-К в среде программного комплекса Deform-3D в зависимости от геометрических параметров оснастки.

Так же **Фахретдиновой Э.И.** изучена микроструктура, механические свойства и удельная электропроводимость длинномерных полуфабрикатов из сплава Al 6101 после обработки методом Мульти-РКУП-К.

На основе проведенных теоретических и экспериментальных исследований автором была установлена закономерность влияния геометрических параметров канал прессования на однородность деформированного состояния и силовые характеристики и разработана методика расчета силовых параметров процесса интенсивной пластической деформации при новом процессе Мульти-РКУП-К. Кроме того, **Фахретдиновой Э.И.** получены полуфабрикаты из сплава Al 6101 системы Al-Mg-Si с новым комплексом прочностных свойств и электропроводимости.

Данная работа имеет как научную новизну, так и практическую значимость.

Новизна технических решений автора подтверждена 3-мя патентами РФ. Научные аспекты работы апробированы в 18 печатных трудах и тезисах докладов, в т.ч. 3 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

По диссертационной работе имеются следующие замечания:

1. Отсутствие опытно - промышленного опробования предлагаемого способа.

В целом же работа **Фахретдиновой Э.И.** является законченным научным трудом, соответствующим по новизне, актуальности и практической значимости требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Фахретдинова Эльвира Илдаровна – заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 - «Обработка металлов давлением».

К.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Обработка металлов давлением»

Карагандинского государственного индустриального университета,

101400 Республика Казахстан, г. Темиртау, проспект Республики, 30

krivcova60@mail.ru

31.03.2017



Кривцова Ольга Николаевна