

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кожемякиной Анны Евгеньевны
«Разработка способов повышения технологической пластичности алюминиевых
лент при асимметричной прокатке», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности 2.6.4. – «Обработка металлов давлением»

В настоящее время спрос на продукцию из цветных металлов постоянно растет, в связи с чем требуется поиск новых решений по обработке таких материалов. Для алюминиевых сплавов, изготавливаемых в виде листов и лент, одним их основных параметров является способность обрабатываться без разрушения, или технологическая пластичность. Поэтому разработки в данном направлении являются актуальными

Диссертационная работа Кожемякиной А.Е. посвящена разработке способов повышения технологической пластичности алюминиевых лент при асимметричной прокатке на основе компьютерного вариационного моделирования методом конечных элементов, а также экспериментальных исследований.

На основании теоретических исследований были определены наиболее оптимальные условия деформирования алюминиевых сплавов Д16, АМг6, АД33. На основании полученных данных был проведен ряд экспериментов на стане 400 асимметричной прокатки, в ходе которых было выявлено соответствие результатов моделирования и экспериментальных данных.

Данная работа имеет научную новизну, которая заключается в определении значений ряда технологических параметров, которые позволяют добиться максимального уровня истинной деформации, а также повышения относительного удлинения, относительного обжатия без разрушения образцов и снижения усилия деформирования.

Практическая значимость данной работы заключается в разработке новых технологических схем производства алюминиевых лент, позволяющих существенно сократить технологический цикл производства.

Научные аспекты работы апробированы в 16 печатных работах (статьи в научных изданиях, материалы конференций различного уровня). Отдельно необходимо отметить тот факт, что ряд результатов был получен в рамках реализации различных грантовых программ.

Замечание по работе: во второй главе при моделировании определялись значения истинной деформации и усилия деформирования. Приведенных исходных данных для оценки истинной деформации вполне достаточно, однако было бы уместным также привести данные о ширине заготовки, поскольку данный параметр оказывает существенное влияние на величину усилия.

В целом диссертация Кожемякиной А.Е. отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кожемякина Анна Евгеньевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4. – «Обработка металлов давлением».

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	_____
Дата регистрации	22.11.2022
Фамилия регистратора	_____

Доктор философии (PhD), ассоциированный профессор,
доцент кафедры «Обработка металлов давлением»
Некоммерческого акционерного общества
«Карагандинский индустриальный университет»
(научная специальность 02.01.17 – «Технологии, машины
и системы обработки пластической деформацией»).



Панин
Евгений
Александрович

Адрес: 101400, Республика Казахстан,
Карагандинская область, г. Темиртау,
Проспект Республики 30.
Email: cooper802@mail.ru. Тел.: +7 (701) 7754616.

Дата: 16.11.2022г.

Я, Панин Евгений Александрович, согласен на автоматизированную обработку персональ-
ных данных, приведенных в этом документе.

