

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лукаша Алексея Сергеевича «Усовершенствование технологического процесса и математической модели холодной прокатки тонких полос из меди и латуней для улучшения их качества», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Диссертационная работа Лукаша А.С., несомненно актуальна, что обусловлено, во-первых, важностью производства тонких лент из цветных металлов для экономики России, во-вторых, необходимостью оптимизации прокатного оборудования для данного вида продукта. В тоже время известные технологии, конструкции деформирующих агрегатов и модели расчета, не всегда способны обеспечить необходимую точность листовой продукции.

Выносимые на защиту полученные автором экспериментально-аналитический метод определения сопротивления металла деформации в клетки, уравнения расчета критических напряжений сжатия и показателей плоскостности полосы с учетом упругопластической деформации, усовершенствованная математическая модель деформации металла в клетки, а также полученные регрессионные уравнения, связывающие величины сопротивления деформации с показателями твердости, безусловно, составляют предмет научной новизны.

Рассматриваемую работу положительно отличает большой объем исследований в лабораторных условиях, а также на действующем производстве с применением современных методик и оборудования.

Практическая значимость работы заключается в разработке и внедрении новых режимов натяжений и корректировки исходной выпуклости валков на предприятиях «Кольчугцветметобработка» и «Кольчугинский завод по обработки цветных металлов».

В целом работа выполнена на достаточно высоком уровне, однако по тексту автореферата имеется следующее замечание:

В работе не затронуты вопросы о структуре металла до и после проведения опытных прокаток полос.

Вместе с тем, сделанное замечание не снижает общей положительной оценки работы Лукаша А.С. на тему «Усовершенствование технологического процесса и математической модели холодной прокатки тонких полос из меди и латуни для улучшения их качества», которая выполнена на хорошем научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Автор работы, Лукаш Алексей Сергеевич, заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Директор по прокатному производству  
ПАО "НЛМК"



С.И. Мазур

Главный специалист ПАО "НЛМК"

к.т.н.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Варшавский".

Е.А. Варшавский