

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СЛОЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СМАЗКИ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОМ ДЕФОРМАЦИИ ТОНКИХ ПОЛОС

Абдулов Ю.П., Егоров А.В., Вахляев Э.В. (г. Свердловск)

Экспериментальные измерения толщины слоя технологической смазки были проведены с целью определения толщины и формы смазочного слоя по длине очага деформации при пластическом деформировании тонких полос на лабораторном прокатном стане ЦКБММ-35.

С помощью методики, использующей высокочастотные упругие колебания, исследовались: предочаговая зона, очаг деформации, а также выход смазки из зазора между вальками и полосой.

Изучалось влияние вида смазочного материала, его вязкости и химической активности, материала деформируемой полосы и чистоты поверхности этой полосы, величины обжатия и скорости прокатки на характер распределения смазки между полосой и инструментом.

Кроме того, рассмотрены некоторые вопросы, связанные с работой экспериментального оборудования, конструкцией и применением отдельных приборов.

В целом, представленный материал является результатом обработки данных предварительных экспериментов с использованием метода высокочастотных упругих колебаний для решения некоторых задач металлообработки.