## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Головатенко Алексея Валерьевича «Исследование и разработка энергоэффективных режимов прокатки длинномерных железнодорожных рельсов на универсальном рельсобалочном стане»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 — Обработка металлов давлением

В последние годы достигнут значительный успех в направлении повышения качества и эксплуатационной стойкости железнодорожных рельсов отечественного производства. Однако при этом приходится констатировать отсутствие апробированных и теоретически обоснованных методик проектирования режимов производства рельсовых профилей в условиях современных рельсопрокатных станов. Указанная проблема в полной мере проявилась в процессе запуска в эксплуатацию первого в России универсального рельсобалочного стана на АО «ЕВРАЗ ЗСМК» и стана такого же типа на Челябинском металлургическом комбинате. Таким образом, выбранная диссертантом проблематика исследования по разработке энергоэффективных режимов производства длинномерных железнодорожных рельсов в условиях универсальных рельсопрокатных станов является на сегодняшний день актуальной.

К основным результатам диссертационной работы, обладающим научной новизной следует отнести:

- новые научно-обоснованные данные о влиянии параметров деформации и химического состава хромистой рельсовой электростали на ее сопротивление пластическому деформированию, обобщенные в виде комплексной методики расчета сопротивления деформации;
- новые данные о влиянии режимов прокатки в условиях универсального рельсобалочного стана на технико-экономические и качественные показатели железнодорожных рельсов.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке новых, принятых к внедрению на рельсобалочном стане АО «ЕВРАЗ ЗСМК», режимов прокатки длинномерных железнодорожных рельсов, обеспечивающих снижение удельных энергетических и материальных затрат, повышение качества поверхности и макроструктуры рельсов.

Несмотря на общую положительную оценку диссертации А.В. Головатенко, по работе имеется ряд критических замечаний:

1. Автором на основании проведенных исследований установлено качественное и количественное влияние термомеханических параметров прокатки и химического состава хромистой рельсовой стали на ее сопротивление деформации. Однако при этом остался нераскрытым вопрос влияния микроструктуры указанной стали на сопротивление пластическому деформированию.

2. В диссертационной работе получены аналитические зависимости сопротивления деформации рельсовой стали Э78ХСФ от содержания основных химических элементов. При этом не приводятся рекомендации по оптимальному химическому составу рельсовой стали данной марки.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общей научной и практической ценности диссертационного исследования.

Диссертационная работа Головатенко Алексея Валерьевича является самостоятельной научно-квалификационной работой, выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью и, таким образом, полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Считаем, что соискатель Головатенко Алексей Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 — Обработка металлов давлением.

Главный научный сотрудник Отделения транспортного материаловедения Аб «ВНИИЖТ», докт. техн. наук, профессор Шур Е.А.

Подпись Шура Евгения Авелевича удостоверяю

Начальник отдела у с в персоналом АО "В НИМЖТ

Y DHIVEN THE THE

Danweba H.A./

AO «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (AO «ВНИИЖТ»)

Москва, 129626, 3-я Мытищинская, д.10 Тел. 8-499-260-44-40 доб.3-44-06 8-916-877-96-94 E-mail Shur.Evgeniy@vniizht.ru

shurea@mail.ru