

Отзыв

На автореферат диссертационной работы Чертовских Евгения Олеговича. «Разработка технологии термической обработки стали 20ГФЛ для повышения хладостойкости литых крупногабаритных деталей тележек грузовых железнодорожных вагонов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация Евгения Олеговича Чертовских посвящена разработке технологии технологической обработки крупногабаритных литых деталей тележек грузовых вагонов с целью повышения ударной вязкости при сохранении существующего комплекса механических свойств стали.

Автором установлены причины низкой хладостойкости и разрушения крупногабаритных тяжело нагруженных деталей тележек грузовых железнодорожных вагонов из стали 20ГФЛ и определить эксплуатационную надежность в условиях пониженных температур. Автором проведено исследование влияния температура и технологии термической обработки на ударную вязкость, твердость и микротвердость стали марки 20ГФЛ. Проведено исследование с применением математической модели теплового состояния крупногабаритных деталей тележек грузовых железнодорожных вагонов в процессе термической обработки с определением условий их охлаждения, обеспечивающих формирование однородной феррито-перлитобейнитной структуры стали. Разработана технология термической обработки для крупногабаритных деталей тележек грузовых железнодорожных вагонов из стали марки 20ГФЛ с повышенным уровнем ударной вязкости.

Разработан режим термической обработки стали марки 20ГФЛ с повышенной ударной вязкостью, обеспечивающая высокую хладостойкость крупногабаритных деталей и получен патент. Опубликовано 16 работ.

В целом диссертация Евгения Олеговича Чертовских охватывает целый комплекс успешно решенных теоретических, практических задач в области материаловедения, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор, доктор технических наук
Иркутского государственного
университета путей сообщения,
академик Российской академии транспорта
Саул Самуилович Черняк



Handwritten signature

664074, Иркутск, ул. Чернышевского 15,
факс (3952) 38-77-46
E-mail: mail.@irgups.ru, <http://www.irgups.ru>
ФГБОУ ВО ИРГУПС

Подпись Черняка С.С.
ЗАВЕРЯЮ:
Начальник общего отдела Иргупс
Подпись [Signature]
" 17 " Июль 20 17 г.