

Открытое акционерное общество
«Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ»
(ОАО «ММК-МЕТИЗ»)

ул. Метизников, 5, г. Магнитогорск, Челябинская область, Россия, 455019
Для телеграмм: 455019 Магнитогорск Челябинской Метизников 5
ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод ММК-МЕТИЗ»
Телефоны: приемная (3519) 24-15-27, факс 24-77-82, диспетчер 24-21-01
Информационная поддержка клиентов 8-800-350-28-89

Расчетные счета:
по основной деятельности №40702810300000300967 в «Кредит Урал Банк»
(Акционерное общество) Банк «Куб» (АО) г. Магнитогорск,
БИК 047516949, ИНН 7414001428, КПП 785050001, ОГРН 1027402169057,
Корреспондентский счет в РКЦ г. Магнитогорска №3010181070000000949

№ _____
На № _____ от _____

Ученому секретарю диссертационного
совета Д 24.2.324.01 на базе ФГБОУ ВО
«Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И.
Носова»
Мезину И.Ю.

Отзыв на автореферат

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Медведевой Екатерины Михайловны
«Совершенствование технологического процесса производства арматурных
канатов на основе оценки НДС проволоки методами компьютерного
моделирования»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением

Комплекс эксплуатационных характеристик арматурного каната, как и любого витого изделия, во многом определяются таким важным показателем его напряженно-деформированного состояния, как остаточные напряжения. При этом анализ и прогноз уровня остаточных напряжений в витом изделии существенно затруднен ввиду сложности их измерения. Вероятно, по этой причине в литературе и практике метизного производства информации о влиянии технологических режимов на уровень остаточных напряжений недостаточно. По этой причине исследования, приведенные в представленной диссертационной работе, имеют особую актуальность и значимость для современного метизного производства, а именно технологии производства арматурных канатов для предварительно напряженных бетонных конструкций.

Особый интерес в работе представляет принятый автором комплексный подход анализа изменения структурной наследственности катанки, учитывающий как эволюцию микроструктуры, так и поэтапное изменение (формирование) остаточных напряжений на этапах технологического цикла производства арматурного каната. Закономерности изменения угла ориентировки цементитных колоний в репрезентативных объемах дают наглядное представление о микромеханике деформирования катанки со структурой пластинчатого перлита. Это в последующем позволяет определять наиболее благоприятные режимы её деформации. Также с научной и практической точки зрения важны данные по

характеру изменения остаточных напряжений в процессе свивки стабилизации арматурных канатов и предложенные способы по устранению их отрицательного влияния на эксплуатационные свойства готового каната.

Вместе с тем по работе имеются замечания.

1 Из текста автореферата неясно на основании каких данных был выбран коэффициент k' , зависящий от объёмной доли цементита в стали в приведённом соотношении Холла-Петча.

2 Неясно с помощью какой методики был определён показатель среднего значения «межпластинчатое расстояние» и «толщина цементитных пластин» на промышленных образцах проволоки.

Указанные замечания носят дискуссионный характер и не снижают значимости теоретических и практических исследований. Таким образом, считаю диссертационную работу Медведевой Е.М. «Совершенствование технологического процесса производства арматурных канатов на основе оценки НДС проволоки методами компьютерного моделирования» законченной и цельной научно-исследовательской работой. Диссертация отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Медведева Екатерина Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Начальник Технологического центра -
Главный технолог ОАО «ММК-МЕТИЗ»
кандидат технических наук
(Шифр научной специальности 05.16.05 –
Обработка металлов давлением)

Столяров Алексей Юрьевич



Подпись Столярова А.Ю. заверяю
начальник отдела кадров
ОАО «ММК-МЕТИЗ»

Попов Д.А.

