

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Кирилла Юрьевича Ментюкова «Влияние термомеханической обработки при производстве проката и трубного передела на структуру и механические свойства низколегированных сталей для труб большого диаметра» (по специальности 05.16.01).

В работе рассматривается оценка прочностных характеристик металла труб, важнейших для обеспечения надёжности при эксплуатации протяжённых трубопроводов, поэтому тема диссертации актуальна.

Основными положениями научной новизны в работе, по нашему мнению являются:

1. Установленная закономерность изменения формы диаграммы «Б-ε» и прочностных характеристик обсуждаемых сталей под воздействием разнонаправленных небольших пластических деформациях при трубном переделе и изготовлении контрольных образцов.;

2. На основе выявленных закономерностей разработан программный продукт для прогноза механических свойств на растяжение труб большого диаметра различных классов прочности.

В практическом отношении ценным является доказанное в работе положение о том, что о прочностных характеристиках металла обсуждаемых труб нельзя судить по данным о свойствах штрипса.

Результаты и выводы работы достоверны, они базируются на большом объёме исследований труб К52...К65, выполненных современными методиками, а также методами численного и статистического анализов.

По автореферату имеется следующее замечание.

Излишними представляются данные по исследованиям ударной вязкости обсуждаемых труб (с. 14 автореферата).

1. Понятно, что с повышением толщины стенки труб ударная вязкость понижается, это тривиально. И что? Величины стали меньше нормативных значений?

2. Из каких зон сечения отбирались образцы для испытаний? вы тщательно изучали распределение механических свойств по сечению. Надо думать, что при обнаруженной неоднородности свойств ударная вязкость образцов из осевых зон сечения могла иметь совершенно иные значения, чем использованные Вами при анализе.

Результаты этих исследований можно было удалить из текста без всякого влияния на значимость диссертации.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, прежде всего, установлены закономерности эволюции механических свойства при растяжении при переделе «лист-труба большого диаметра», последующем экспандировании и изготовлении образцов. результаты работы освоены на металлургических предприятиях и опубликованы в представительных журналах.

Судя по автореферату, работа соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соисканиям ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01, а её автор – Кирилл Юрьевич Ментюков - достойной учёной степени.

Заведующий сектором Лаборатории металлических
конструкций ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко
АО «НИЦ «Строительство»
д.т.н., профессор

109428 г.Москва, 2-я Институтская д.6
т. 8-499-174-77-77; Email odesskiy@tsniisk.ru

Подпись руки Одесского П.Д. удостоверяю
Главный специалист ОК



П.Д. П.Д.Одесский
23.05.2017

Милославская С.А.