

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Залавина Якова Евгеньевича на тему «Совершенствование технологии вальцевой формовки с целью получения трубной заготовки с повышенной однородностью напряженно-деформированного состояния», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 «Обработка металлов давлением»

В связи с постоянно растущим проектным давлением перекачивания углеводородов в магистральных газопроводах, а также со спецификой условий прокладки газопроводов возрастают и требования к геометрическим характеристикам труб большого диаметра.

В работе освещена актуальная проблема повышения геометрических характеристик труб большого диаметра произведенным по технологии вальцевой формовки.

Автором рассмотрены условия формирования геометрии períметра трубной заготовки и особенности, которые приводят к возникновению локальных участков нарушения эквидистантности профиля поперечного сечения от окружности. Разработана оригинальная модель расчета геометрических параметров трубной заготовки после вальцевой формовки.

Предложена усовершенствованная технология, позволяющая предотвратить образование аномальных участков кривизны трубной заготовки, и методика расчета новой технологии.

В работе использованы современные средства конечно-элементного моделирования, результаты которого подтверждают эффективность предложенных решений. Значительная часть работы посвящена экспериментальному исследованию вальцевой формовки, результаты которого позволяют достоверно прогнозировать ресурс фрикционных сил на границе валок-заготовка и величину остаточных напряжений в трубной заготовке.

Результаты исследования в достаточной мере апробированы, доложены на 5-и конференциях, также имеется 12 публикаций.

Считаю, что диссертационная работа Залавина Якова Евгеньевича соответствует требованиям п. 9, Положения о присуждении учёных степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – «Обработка металлов давлением».

Директор ИМАШ УрО РАН,  
Главный научный сотрудник лаборатории  
системного моделирования,  
доктор технических наук

 Швейкин Владимир Павлович

Россия, 620049 г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 34  
Телефон: +7 (343) 374-47-25  
Email: Shveikin60@mail.ru

Я, Швейкин, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в документе.

  
