

## **Отзыв**

**на автореферат диссертации Вахоиной Ксении Дмитриевны «Влияние деформационных обработок на структуру, механические и служебные свойства метастабильных аустенитных сталей на Fe-Cr-Ni основе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов**

В работе исследована роль интенсивной пластической деформации (ИПД) в формировании структуры и механических свойств метастабильных аустенитных сталей 03X14H11K5M2ЮТ и 03X14H11KM2ЮТ. Результатом работы стало получение нано- и субмикроструктурного размера характерного элемента структуры и 2-5 кратное повышение прочности. **Актуальность** работы не вызывает сомнений.

**Целью работы** было исследование структуры и свойств сталей 03X14H11K5M2ЮТ и 03X14H11KM2ЮТ на всех этапах технологического процесса.

**Научная новизна** работы заключается в получении новых научных знаний о формировании структуры и свойств сталей 03X14H11K5M2ЮТ и 03X14H11KM2ЮТ в ходе деформационной и термической обработок.

**Практическая значимость** диссертации заключается в повышении эксплуатационных характеристик деталей из сталей 03X14H11K5M2ЮТ и 03X14H11KM2ЮТ, возможности применения результатов исследований при создании технологий наноструктурирования и упрочнения других сталей с большой объемной долей аустенита.

**Работа прошла достаточную апробацию**, автором опубликовано 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК, всего 30 публикаций, сделано большое количество докладов на различных конференциях.

Диссертационная работа является законченным научным исследованием, соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842.



