

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ношиной Марии Александровны «Исследование ресурсных характеристик с разработкой методики определения долговечности котельных пароперегревателей из стали марки 10X13Г12БС2Н2Д2 (ДИ59)», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты»

Диссертационная работа Ношиной М.А. посвящена важной для энергетического машиностроения проблеме – прогнозированию времени надёжной эксплуатации теплоэнергетического оборудования, что является необходимым звеном для решения задач повышения эффективности работы тепловых электростанций и продления сроков их эксплуатации. Актуальность работы обусловлена отсутствием или невысокой достоверностью необходимых ресурсных характеристик для адекватного прогнозирования времени надёжной эксплуатации пароперегревателей из стали аустенитного класса марки ДИ59.

Необходимо отметить, что работа выполнена на высоком уровне, содержит ряд важных и новых экспериментальных результатов, практических рекомендаций. В качестве ключевых моментов работы стоит указать следующие:

- впервые исследованы ресурсные характеристики стали марки ДИ59, установлена связь между содержанием σ -фазы в стали и номером зерна, температурой, напряжением и временем эксплуатации;
- разработана методика определения остаточного ресурса пароперегревателей из стали марки ДИ59, которая с 2014 года используется при формировании мероприятий для предотвращения повреждения труб и повышения надёжности эксплуатируемых котлов.

Достоверность и обоснованность полученных в работе Ношиной М.А. научных результатов подтверждается использованием современных методов исследования материалов, а также апробацией разработанной методики на конвективном пароперегревателе высокого давления котла Костромской ГРЭС после длительной эксплуатации.

Автореферат отражает ключевые моменты диссертационной работы и написан хорошим научным языком. В качестве замечания можно отметить, что для анализа поведения σ -фазы в металле, в том числе для структурного и химического анализа данной фазы, целесообразно использование дифференциального

рентгеноструктурного фазового анализа, позволяющего однозначно идентифицировать фазы в металле.

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не влияют на высокую оценку, которую заслуживает выполненная научно-квалификационная работа.

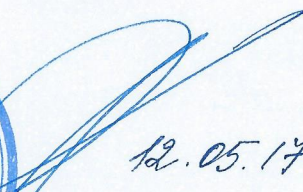
Диссертация Ношиной М.А. выполнена на высоком научно-техническом уровне, обладает научной новизной, очевидной практической ценностью и имеет завершённый характер. Автор работы – Ношина Мария Александровна – по совокупности достигнутых научных результатов, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты»

Заведующий сектором инновационных программ
ООО «НИИ Транснефть», к.т.н.



Д.С. Змиенко

Подпись Змиенко Д.С. заверяю,
начальник отдела кадров ООО «НИИ
Транснефть»



Е.В. Кирдина

12.05.17

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт трубопроводного транспорта» (ООО «НИИ Транснефть»), 117186, г. Москва, Севастопольский проспект, дом 47А, тел.: +7(495) 950-82-95,
ZmienkoDS@niitnn.transneft.ru