

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

Тема диссертационного исследования Ношин Марии Александровны затрагивает актуальную проблему повышения надежности эксплуатации паросилового оборудования ТЭС, основанную на разработке и исследовании ресурсных характеристик металлов пароперегревателей котлов.

Особое внимание автор уделила созданию методики определения остаточного ресурса пароперегревателей из стали марки ДИ59 по результатам исследования представительных вырезок из труб.

Интересны результаты исследований по развитию научных подходов к получению зависимостей для определения эквивалентной температуры эксплуатации пароперегревателей по содержанию σ -фазы на основе металлографических методов анализа.

Автору удалось провести анализ химического состава, условий зарождения и роста σ -фазы, предела длительной прочности при рабочих напряжениях в пароперегревателях. Разработана методика определения остаточного ресурса, как составная часть инструкции по эксплуатационному контролю пароперегревателей из стали марки ДИ59 и внедрена в филиале «Харанорская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» в 2014 г., где она используется при разработке мероприятий для предотвращения повреждений труб и повышения надёжности котла типа ТПЕ-216М.

В результате проведенных исследований впервые установлены химический состав и связь содержания σ -фазы в стали марки ДИ59 с номером зерна, температурой, напряжением и временем эксплуатации. Получены новые данные по длительной прочности стали марки ДИ59 при рабочих напряжениях в пароперегревателях.

В качестве замечания следует отметить отсутствие в автореферате сведений об оценке экономического эффекта достигаемого вследствие прогнозирования остаточного ресурса пароперегревателей и предотвращения аварийных ситуаций.

Оценивая в целом, представленные в автореферате результаты диссертационной работы Ношин Марии Александровны, выполненной на тему «Исследование ресурсных характеристик с разработкой методики определения долговечности котельных пароперегревателей из стали марки 10X13Г12БС2Н2Д2 (ДИ59)» можно утверждать, что она представляет собой полностью законченное научное исследование, отвечает требованиям п.9. Положения о присуждении ученых степеней от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Ношин Мария Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты».

Кандидат технических наук (05.14.14 - Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты), доцент кафедры «Теплоэнергетика и теплотехника»

Иваницкий Максим Сергеевич

Почтовый адрес: 404110, Волгоградская область, г. Волжский пр. Ленина, д. 69

Тел: (8443) 21-01-60, E-mail: vfmei@vfmei.ru

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Волжском

« 3 » мая 2017 г.

Подписи доцента Иваницкого М.С. заверяю:

Спец.покадров

