



Научно-технический
совет
Единой энергетической системы

«УТВЕРЖДАЮ»:

Председатель научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС»

член-корр. РАН, д.т.н., профессор

А.Ф. Дьяков А.Ф. Дьяков

«28» декабря 2010 года

Протокол

Совместного заседания подсекций «Водоподготовка и водно-химические режимы ТЭС» и «Тепломеханическое оборудование» НП «НТС ЕЭС» по теме: «ВХР блоков ПГУ на рынке РФ. Аминные ВХР – результаты эксплуатации»

г. Москва

№

28.12.2010

Присутствовали:

- члены подсекции «Водоподготовка и водно-химические режимы ТЭС» научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС»;
- члены подсекции «Тепломеханическое оборудование» научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС»;
- представители:
 - ОАО «ВТИ»,
 - МЭИ;
 - ОГК-4,
 - ОАО «Мосэнерго»,
 - ОАО «ВНИПИэнергопром»;
 - ОАО «ВНИИАМ»;
 - Филиала ОАО «Инженерный центр ЕЭС «Фирма ОРГРЭС».
 - Филиала ОАО «Южный Инженерный Центр Энергетики» «РоТЭП»
 - ООО «Экоэнергосервис»;
 - ООО НПП «Энергоперспектива»;
 - ОАО «М-Альянс»;
 - ООО «Хиламин-Проект».

Председательствовал: председатель подсекции «Водоподготовка и водно-химические режимы ТЭС» к.т.н. Е.Н. Иванов.

С докладом «ВХР блоков ПГУ на рынке РФ. Аминные ВХР – результаты эксплуатации» выступил д.т.н. А.Ф. Богачев, с содокладом выступили: Зам. начальника центра инжиниринга водоподготовительного оборудования филиала ОАО «Инженерный центр ЕЭС «Фирма ОРГРЭС» А.И. Чуб и заведующий лабораторией ОВХП ОАО «ВТИ» С.Ю. Суслов.

С экспертным заключением выступил заведующий лабораторией ВХРиК ОВХП ОАО «ВТИ» С.Ю. Суслов.

В ходе данного заседания отмечались основные проблемы, возникающие при ведении водно-химических режимов энергоблоков ПГУ. Было отмечено, что имеют место случаи повреждений поверхностей нагрева в различных точках тракта, в зависимости от применяемого метода коррекционной обработки. В докладах двух первых авторов отсутствовали конкретные данные по каждой электростанции, несмотря на большой практический опыт фирмы «ОРГРЭС» в наладке блоков ПГУ на аминах. Отмечено, что на большинстве электростанций хеламинный режим ведётся с дополнительным дозированием едкого натра. Чисто хеламинный режим ведётся на Сочинской ТЭС. Было также высказано мнение ВТИ о необходимости правильного выбора реагентов для коррекционной обработки. Особое внимание обращалось на отсутствие нормативной документации по ведению ВХР блоков ПГУ как для традиционного, так и для аминных режимов. Обсуждались также проблемы входного контроля реагентов и отсутствие аттестованных методик для определения аминов в тракте. На Калининградской ТЭЦ-2 отмечены проблемы, возникающие с приборами АХК при ведении хеламинного режима.

Заседание проводилось в виде открытого диалога.

В ходе обсуждения выступили:

- д.т.н. Петрова Т.И.(ТУ МЭИ) – отметила актуальность обсуждаемой проблемы и необходимость дальнейшего всестороннего исследования условий внедрения и реализации новых ВХР для ПГУ.
- д.т.н. Малахов И.А.(ООО «Экоэнергосервис») – обратил внимание на работу АОУ при реализации аминного режима на Сочинской ТЭС. Срок службы ионитов заметно сокращается из-за их необратимого отравления пленкообразующими аминами. Необходимо внести добавления в регламент работы АОУ в части срока службы ионитов.

В обсуждении темы приняли участие:

Дlugосельский В.И.; Радин Ю.А., Зенова Н.В., Лебедев В.Ю., Никитина И.С. и др.

Заслушав участников выступления, заключение экспертной комиссии, предложения и замечания, выступивших в обсуждении, НТС решил:

1) Продолжить исследования водно-химических режимов энергоблоков ПГУ с применением аминов.

Ответственный: ОАО «ВТИ», МЭИ (ТУ) и ОАО «Инженерный центр ЕЭС. Филиал «Фирма ОРГРЭС», «Южный инженерный центр энергетики. Филиал «РОСТОВТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»

Срок: 2011–2013 г.

2) Разработать стандарт по ведению ВХР паро-конденсатного тракта энергоблоков ПГУ.

Ответственный: ОАО «ВТИ», ОАО «Инженерный центр ЕЭС. Филиал «Фирма ОРГРЭС», «Южный инженерный центр энергетики. Филиал «РОСТОВТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»

Срок: 2013 г.

3) Разработать стандарт по ведению ВХР с использованием аминов для всех типов котлов (включить в документ раздел «Измерения нормируемых и контролируемых показателей качества теплоносителя: 1) методами автоматического химического контроля и 2) методами ручного химического контроля).

Ответственный: ОАО «ВТИ» и ОАО «Инженерный центр ЕЭС. Филиал «Фирма ОРГРЭС»

Срок: 2013 г.

4) С учетом накопленного опыта переработать химическую часть стандарта ВТИ по предпусковым отмывкам (СТО ВТИ 37.003-2009).

Ответственный: ОАО «ВТИ»

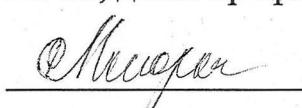
Срок: 2011 г.

5) Обратиться в Минэнерго РФ и Миннауки РФ с ходатайством о финансировании исследований аминных водно-химических режимов и разработки нормативных документов.

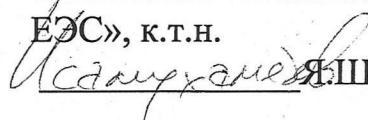
Ответственный: ОАО «ВТИ» и НП «НТС ЕЭС»

Срок: 2011 г.

Зам. председателя научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС», д.т.н. профессор

 Молодюк В.В. Молодюк

Ученый секретарь научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС», к.т.н.

 Исамухамедов Ф.И. Исамухамедов

Председатель подсекции «Водоподготовка и водно-химические режимы ТЭС», к.т.н.

 Иванов

Е.Н. Иванов

Ученый секретарь подсекции

 Крючкова

Н.Н. Крючкова