

конкурентоспособности располагаются сервелат производства Приволжского мясокомбината, «Царицыно», Родниковского мясокомбината.

Таким образом, можно заключить, что критерии «уровень качества» и «цена потребления», как уже отмечалось выше, являются преобладающими и в первую очередь оказывают влияние на конкурентоспособность товара.

Список использованных источников

1. Чепурной И.П. Конкурентоспособность продовольственных товаров: Учебное пособие.-2-е издание - М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005 – 120 с.

УДК 621 187 37

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Р.Ш. Корובהа

Российский университет кооперации, г. Иваново, Россия

Использование энергосберегающих технологий, позволяющих обеспечить экономию топлива и энергетических ресурсов, является важнейшей задачей современного производства.

Один из путей решения этой проблемы состоит в обеспечении надежной и экономичной работы теплообменного оборудования.

Причинами возникновения коррозии и отложений являются различные факторы, в частности, несоблюдение водно-химического режима из-за ухудшения качества воды, дефицита химических реактивов; недостаточная производительность водоподготовительных установок и другие условия эксплуатации.

Отложения, образующиеся при эксплуатации на внутренних поверхностях оборудования, состоящие в основном из окислов железа и солей жесткости, ухудшают условия теплопередачи и приводят как к перегосу труб, так и к повышенному расходу топлива. Следствием является снижение надежности и безопасности работы теплообменного оборудования и качества обслуживания потребителя.

Успешное решение проблемы накипеобразования обеспечивается применением технологии стабилизационной обработки воды комплексономми.

В настоящее время метод подготовки воды с использованием комплексонов для теплоэнергетических систем широко используется. Наиболее широкое применение в качестве комплексонов получили фосфоновые соединения (ИОМС, ОЭДФ, Аминаты, ПАФ и др.)

Действие фосфонатов основано на способности их в субстехиометрическом соотношении предотвращать образование малорастворимых солей. Технология обработки теплосетевой воды фосфонатами способна не только обеспечивать предотвращение образования отложений, но и отмывать имеющиеся отложения и уменьшать скорость коррозионных процессов.

При использовании технологии стабилизационной обработки теплосетевой воды имеется возможность полностью или частично вывести из работы ступень противонакипной обработки H-, Na-катионирование. Это позволит исключить использование соли, снизить расход воды на собственные нужды, исключить соленые стоки, снизить занятость персонала на обслуживание системы подготовки воды. Технология обработки воды комплексономми считается экологически чистой.

При ознакомлении с технологией комплексной обработки воды все представляется довольно простым: добавляется в воду реагент и проблема накипеобразования решена.

Однако, следует иметь в виду, что отличительной особенностью технологического процесса подготовки воды с введением комплексонов является то, что соли жесткости из воды не выводятся.

Препарат срабатывает двояко: во-первых, он подавляет зарождающиеся центры кристаллизации накипных отложений, во-вторых, образует комплексоны с ионами железа, кальция, магния, которые растворимы в воде и не выпадают в осадок. Таким образом, главное преимущество комплексонов - это возможность значительно повысить допустимый карбонатный индекс сетевой воды для различных водоподогревателей за счет введения реагента в зависимости от качества воды и температуры нагрева.

При кажущейся простоте, применение технологии и ее эффективность зависят от многих факторов. Основными из них являются тип системы теплоснабжения, температурный график, расход теплоносителя, тип котлов, производительность, гидравлическое сопротивление, качество воды.

Научно-технический совет РАО «ЕЭС России», на основании обобщенного промышленного опыта применения фосфоновых соединений, рекомендовал ограничить область применения фосфонатов пределами:

- температура на выходе из водогрейного котла - не более 110 °С;
- температура воды на выходе из бойлера - не более 130 °С, из водогрейного котла - 110 °С;
- карбонатный индекс сетевой воды - не более 8 (мг-экв/кг) ;
- значение pH сетевой воды - не более 8,5.

При применении комплексной технологии важнейшим фактором успешной работы является методика подбора наиболее эффективного ингибитора применительно к конкретному объекту.

Поэтому для того, чтобы рекомендовать применение технологии стабилизационной обработки и получить положительные результаты, целесообразно проведение предварительных работ с целью обследования объекта и технической документации, подбора реагента и дозы, которая обеспечит предотвращение накипеобразования в условиях исследуемой системы теплоснабжения.

Для исследования возможности применения комплексного водно-химического режима на объекте ТУТЭК», были проведены предварительные опыты с использованием наиболее эффективных на наш взгляд реагентов, разрешенных к применению в системах теплоснабжения (ИОМС-1 и Аминат-К).

На основании проведенных работ был сделан вывод о возможности применения фосфонатов для предотвращения накипеобразования в водогрейном оборудовании при использовании для подпитки сырой воды.

Оценка эффективности реагентной обработки водной системы проводилась на лабораторной установке ИСО-1 (Индикатор солевых отложений). ИСО-1 разработан кафедрой физической и аналитической химии УЛТИ и предназначен для определения склонности воды к образованию отложений минеральных солей.

Стабильность воды и эффективность работы реагента определялось на основании количества отложений, образующихся на вращающемся дисковом электроде при пропускании через пробу определенного объема воды тока заданной мощности в течение определенного времени.

Эффективность работы реагента составляет при обработке Аминатом-К 94% с концентрации в воде 2,0 мг-экв/кг и выше, при обработке ИОМС-1 - 94% с концентрацией в воде 2,5 мг-экв/кг и выше.

Применение комплексного водно-химического режима предполагает на первом этапе вывод Н-катионитных фильтров, а в дальнейшем - деаэратора. Вывод из эксплуатации имеющейся станции обезжелезивания при предварительном обследовании объекта не представляется возможным, поскольку для подпитки используется вода, представляющая собой смесь, состоящую из 40-50% водопроводной воды, которая характеризуется высоким содержанием железа. Рассмотрение вопроса о выводе станции обезжелезивания возможно лишь после внедрения и стабилизации комплексного режима и установления содержания железа в подпиточной воде на уровне 0,3 мг/л и ниже.

Однако следует отметить, что успешное применение технологии возможно при соблюдении совокупности факторов, влияющих на эффективность. Это температурный режим, нагрузка, доза вводимого реагента, постоянный режим дозирования, химический контроль.

УДК 336.67

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРИБЫЛЬНОСТИ

О. В. Мельникова

*Ивановский филиал АНО ВПО ЦС РФ «Российский
университет кооперации», г. Иваново, Россия*

Одна из важнейших функций, которую решает государство (региональная администрация) в процессе поддержки инвестиционной деятельности, – это оказание методической помощи инвесторам в вопросах, связанных с разработкой инвестиционных проектов. Это в первую очередь касается тех проектов, которые участвуют в проводимых государством инвестиционных конкурсах. В соответствии с нормативными документами критерием отбора инвестиционных проектов для оказания государственной поддержки в форме предоставления гарантии является величина дохода, который получает государство в результате реализации проекта. Принятые к рассмотрению проекты ранжируются в соответствии с показателем бюджетной эффективности. Этот показатель определяется как отношение суммы дисконтированной величины налоговых поступлений и обязательных платежей к размеру государственной гарантии (в случае предоставления государственных гарантий за счет средств Бюджета развития Российской Федерации).

При размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета развития Российской Федерации эффективность инвестиционных проектов оценивается по показателям срока окупаемости, с точки безубыточности и бюджетного эффекта.

Между оценкой инвестиций с точки зрения бизнеса и с точки зрения государства существуют значительные различия.

Предпринимательская оценка привлекательности инвестирования, как правило, базируется на оценке уровня доходности инвестиционного проекта, его прибыльности, как фактора приложения капитала и формирование собственных инвестиционных ресурсов.

Возрастания роли и значения прибыли как главного источника финансирования инвестиций требует более внимательно отнестись к факторам, ее определяющим. Факторы, влияющие на динамику балансовой прибыли, можно разделить на факторы первого и второго порядка. К факторам первого порядка относятся изменения прибыли от реализации продукции (работ, товаров и услуг), прибыли от прочей реализации и внереализационных результатов. Факторами второго порядка выступают изменения объема, структуры, полной себестоимости и цен на реализованную продукцию.