

греву металла, что, в свою очередь, способно оказывать негативное влияние на организм работающих.

Изучив современные методы и тенденции повышения безопасности функционирования теплообменного оборудования котельных, можно сделать вывод о целесообразности использования в рассматриваемом случае магнитного способа обработки исходной воды, при котором на поток воды воздействуют магнитные поля. Данный способ заключается в прохождении исходной воды через переменные магнитные поля с заранее определенными оптимальными параметрами по частоте, амплитуде, скорости убывания и нарастания.

К преимуществам данного способа обработки воды можно отнести:

- 1) Простота технического исполнения корпуса и удобство в обслуживании магнитных аппаратов;
- 2) Сравнительно небольшие габаритные размеры аппарата;
- 3) Предотвращение образования накипи;
- 4) Удаление ранее образованной накипи;
- 5) Исключение загрязнения окружающей природной среды, посредством отказа от использования реагентов;
- 6) Снижение скорости образования коррозии.

Таким образом, за счет внедрения нового способа обработки исходной воды можно добиться не только значительного снижения образования отложений, но и повысить уровень производственной безопасности.

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОМПРЕССОРНОЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кадыкова Е.В.

*Муромский институт (филиал) Владимирского
государственного университета
Муром, Россия*

Объектом данного научного исследования является компрессорная ФГУП «Муромский приборостроительный завод». Проведя исследование данного объекта на предмет выявления производственных опасностей и вредностей, можно сделать вывод о том, что изучаемая компрессорная является потенциальным источником возникновения различного рода опасностей, способных оказывать негативное влияние на работающих.

Изучив современные методы и тенденции повышения безопасности функционирования компрессорных, можно сделать вывод о целесообразности использования автоматизи-

рованной системы управления (АСУ), предлагаемой фирмой БАРРЕНС. Согласно разработкам данной фирмы использование АСУ способствует:

- 1) Уменьшению вероятности возникновения аварийных ситуаций;
- 2) Облегчению условий и повышению культуры труда технологического персонала, за счет предоставляемого системой сервиса;
- 3) Уменьшению количества выполняемых технологическим персоналом функций за счет их автоматизации, и, как следствие, уменьшению вероятности появления аварийных ситуаций по причине ошибочных действий персонала;
- 4) Повышению качества и быстродействия регулирования, и, как следствие, достижению высокого уровня стабилизации технологических режимов;
- 5) Повышению производительности установки за счет улучшения качества регулирования и управления технологическим процессом;
- 6) Повышению информационного обеспечения технологического и эксплуатационного персонала;
- 7) Повышению надежности работы самой системы управления, за счет применения современных технических устройств на основе электронных и вычислительных средств и наличия самодиагностики;
- 8) Уменьшению материальных и энергетических затрат.

Таким образом, внедрение в работу компрессорной предлагаемой АСУ должно значительно повысить не только уровень производственной безопасности и производительность, но и привести к снижению материально-энергетических затрат.

ЭКОЛОГИЯ КВАРТИРЫ

Каржинов А.И.

*Муромский институт (филиал) Владимирского
государственного университета
Муром, Россия*

С экологической точки зрения существуют несколько видов загрязнения квартиры: химическое, биологическое, физическое и микроклимат.

Химическое загрязнение вызывается различными вредными веществами, выделяющимися из отделочных материалов и попадающих в квартиру с улицы: ароматические углеводороды, формальдегид, меркоптаны, фенол, соединения серы. Они могут вызвать поражение сердца и сосудов, болезни органы