

Чистая вода – результат постоянных исследований

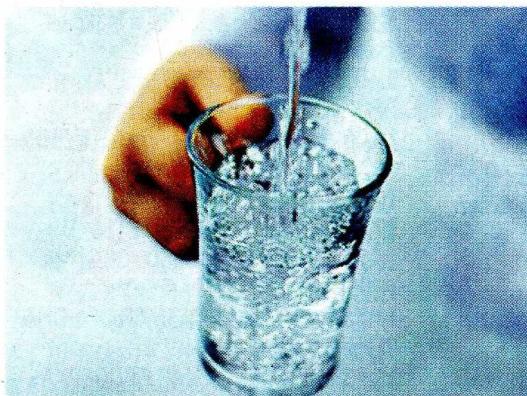
Елена Медведева, фото автора

Вода из реки Чусовой насосами подается на фильтровальную станцию питьевого водоснабжения ОАО «СТЗ» («Маяк»). Здесь с помощью специального оборудования вода проходит необходимую очистку. Сегодня качество воды в Чусовой изменяется постоянно, к сожалению, не в лучшую сторону. Особенно это ощутимо во время паводков, когда с берегов в Чусовую смывает все отходы жизнедеятельности человека и животных. При всем этом нормативы и санитарные нормы постоянно ужесточаются. Именно поэтому специалисты фильтровальной станции питьевого водоснабжения ОАО «СТЗ» регулярно занимаются поиском и исследованием новых, более эффективных реагентов.

– В настоящее время мы проводим модернизацию реагентного хозяйства, т.е. настраиваем оборудование на высокоактивные коагулянты и флокулянты, а также испытываем новый комбинированный дезинфектант – диоксид хлора + хлор, – рассказывает **Ольга Николаевна Кожанова**, инженер-технолог фильтровальной станции питьевого водоснабжения.

Испытания нового дезинфектанта специалисты начали в прошлом году и уже

провели их на втором и третьем блоках очистки. Реагент работники фильтровальной станции производят прямо на месте, для этого насосами-дозаторами хлорит натрия, хлорат натрия и серная кислота подаются в небольшой бак-реактор. При проведении испытаний специалисты использовали комбинированный дезинфектант, в результате его применения образуется минимальное количество токсичных хлорогенных соединений, не



образуются тригалогенметаны, практически устраняется опасность канцерогенного воздействия хлорогенных соединений на потребителей воды, улучшаются органолептические показатели воды (запах, привкус, цветность, мутность). Этот реагент в отличие от хлора уничтожает в воде не только микробы, но и вирусы, а эффект последействия сохраняется до 7 суток. Кроме того, снижается экологическая опасность. Автоматический режим работы установок позволяет исключить возникновение чрезвычайных ситуаций на участке, снижается класс опасности производ-

ственного объекта.

– Вещество образуется в малом количестве, поэтому оно не представляет большой опасности. Это еще один плюс, ведь при использовании хлора, который является веществом второго класса опасности, риск чрезвычайной ситуации достаточно высок и при перевозке, и при хранении, – отмечает **Ирина Геннадьевна Полепишина**, мастер по эксплуатации фильтровальной станции питьевого водоснабжения.

Уже несколько лет ведутся опытно-промышленные испытания на другом этапе очистки воды – коагуляции. На первом и втором блоках очистки воды вместо сульфата алюминия уже введен новый коагулянт – оксихлорид алюминия. Ольга Николаевна отмечает преимущества нового реагента, выявившиеся в результате исследований:

– После применения оксихлорида алюминия в воде

не обнаруживается остаточного алюминия. При пониженных температурах коагуляция замедляется, и в зимнее время года очищение воды с помощью сульфата алюминия проходит сложнее. Новый коагулянт, напротив, действует очень хорошо при низкой температуре. Кроме того, он может применяться в разных щелочных режимах без применения дополнительных реагентов, таких как сода или известь. Сейчас мы проводим испытания коагулянта на последнем блоке очистки воды, ищем точки ввода реагента, пробуем реагенты разных марок и производителей.

Сегодня современные технологии шагнули вперед. И специалисты фильтровальной станции питьевого водоснабжения стараются использовать все возможности, чтобы улучшить качество воды, и в этом их всегда поддерживает руководство энергетического цеха и Свердловского трубного завода.