

АМТ ГРУПП: МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ

Понятие водоподготовка обобщает ряд мероприятий по обеспечению требуемого качества воды, которые относятся не только к очистке от определенных примесей, но и к изменению состава воды путем различных воздействий. Качественные параметры воды в различных источниках и регионах не могут быть похожими, соответственно, отличается технология и состав оборудования водоподготовки для разных объектов.

Концерн BWT AG на протяжении многих лет занимается проблемами водоподготовки и является признанным лидером по производству высококласного оборудования. В Республике Башкортостан интересы концерна представляет компания АМТ групп, получившая в этом году статус авторизованного партнера. В течение нескольких лет совместно с различными проектными и монтажными организациями компанией АМТ групп было реализовано несколько проектов, показавших профессионализм сотрудников в решении проблемы подготовки воды для технологических и питьевых нужд, в частности:

1. Для теплоэнергетики (химводоподготовка для паровых и водогрейных котельных, оборудование для реагентной мойки для котлов и теплообменников).
2. Для пищевых производств.
3. Для хозяйственно-питьевых нужд социальных и коммерческих объектов (в том числе, водоподготовка для коттеджей и коттеджных поселков).

В своей работе специалисты АМТ групп, учитывая исходный химический состав и назначение подготовленной воды, определяли необходимый тип оборудования, которое можно условно разделить на следующие виды:



Фильтры грубой очистки

Фильтры грубой очистки устанавливаются на вводе трубопровода и служат для задержания грубодисперсных примесей (частиц песка, окалины и т.д.). Большое распространение среди такого рода систем получили самопромывные фильтры серий Avantī, Infinity, Multipur производства BWT AG. Конструкция данного фильтра позволяет осуществлять его промывку без прекращения подачи воды потребителю. Фильтрующим элементом является сетка из полимера пористостью 100–200 мкм. Для автоматизации процесса промывки применяется таймерное устройство (сервопривод), которое позволяет программировать периодичность промывки в интервале от 3-х минут до 4-х месяцев.

Фильтры обезжелезивания — скорые напорные фильтры из серии ERF с загрузкой из сыпучего зернистого материала, позволяющие бороться с повышенным содержанием железа в воде. Метод борьбы сводится к окислению растворенных форм двухвалентного железа кислородом воздуха, хлором, озоном, перманганатом калия и т.д. и пере-



Фильтр обезжелезивания

водом их в нерастворимые формы трехвалентного железа, которые легко удаляются путем фильтрации через слой зернистой загрузки. В качестве фильтрующей загрузки применяются: антрацит, кварцевый песок, каталитические материалы, ускоряющие процесс окисления соединений железа, такие как BIRM, MTM, AMDX и др., а также их комбинации. Подбор состава загрузки для фильтров производится индивидуально в зависимости от примесей, содержащихся в воде и определяемых в результате химического анализа.

Осветлительно-сорбционные фильтры служат для осветления воды, снижения её мутности. В качестве загрузки применяется активированный уголь, что позволяет снизить цветность воды, улучшить её вкус и удалить запах, а также сорбировать значительную часть органических веществ. Осветлительно-сорбционные фильтры серии AKF выпускаются с ручными и автоматическими блоками управления. Восстановление их фильтрующей способности осуществляется промывкой обратным

током воды со сбросом фильтрата в канализацию (без использования каких-либо реагентов).

Установки умягчения серии RONDOMAT применяются для удаления солей жесткости из воды. Повышенная жесткость воды — причина образования накипи — часто встречающееся явление, ухудшающее органолептические характеристики воды. Кроме того, последние медицинские исследования показали, что длительное употребление воды с повышенной жесткостью негативно влияет на здоровье. Установка умягчения включает в себя: корпус фильтра из полимерных материалов, заполненный ионообменной смолой пищевого класса и бак для растворения соли. В процессе работы установки её обменная емкость снижается, восстановление обменной емкости смолы производится путем промывки её обратным током воды и последующей регенерацией раствором поваренной соли. Процесс регенерации осуществляется автоматически: либо по таймеру (один раз в заданное количество суток), либо по встроенному водосчетчику (при пропуске заданного объема воды).

Бактерицидные установки серии BEWADES служат для дезинфекции воды. Их действие основано на губительном воздействии ультрафиолетового излучения на микроорганизмы. В состав установки BEWADES входит корпус, выполненный из нержавеющей стали, лампа ультрафиолетового излучения с кварцевым чехлом и контроллер. Вода, протекая в пространстве между стенкой корпуса и кварцевым чехлом лампы, попадает под воздействие бактерицидного излучения, которое делает бактерии нежизнеспособными.



Установка умягчения

Установки обессоливания серии UO служат для глубокой очистки воды с повышенным содержанием минеральных солей, тяжелых металлов, нитратов, фтора и прочих веществ, которые не удаляются обычными методами очистки. Все виды обратноосмотических установок чувствительны к содержанию взвешенных веществ, повышенной жесткости и содержанию железа, поэтому эти установки применяются после предварительной очистки воды и устанавливаются в конце схемы очистки.

Именно комбинация элементов оборудования с необходимыми характеристиками даёт гарантию результата, но только в том случае если подбором занимаются профессионалы, учитывающие специфику создания эффективных модульных систем водоподготовки.



Эффективная водоподготовка

**механическая фильтрация
обезжелезивание
фильтрование
умягчение
обессоливание
дезинфекция
хлорирование**



ООО «АМТ групп»
г. Уфа, ул. Космонавтов, 22
тел. (347) 26-44-770
info@amtnet.ru
www.amtnet.ru