

Водоподготовка



Водоподготовка — обработка воды, поступающей из природного водоисточника, для приведения её качества в соответствие с требованиями технологических потребителей. Может производиться на сооружениях или установках водоподготовки для нужд коммунального хозяйства, практически во всех отраслях промышленности (напр. теплогенерирующих предприятий). Качество подготавливаемой воды для пищевых целей описывается СанПиН 2.1.4.1074-01. Водоподготовка заключается в освобождении воды от грубодисперсных и коллоидных примесей и содержащихся в ней солей, тем самым предотвращаются отложение накипи, унос солей паром, коррозия металлов, а также загрязнение обрабатываемых материалов при использовании воды в технологических процессах.

Виды водоподготовки: - очистка осадка сточных вод;

-очистка питьевой воды;

- промышленная водоочистка;

- очистка воды в бассейнах.



Водоподготовка включает следующие основные методы обработки: * осветление (удаление из воды коагуляцией, отстаиванием и фильтрованием коллоидальных и суспензированных загрязнений); * умягчение (устранение жёсткости воды осаждением солей кальция и магния, известью и содой или удаление их из воды катионированием); * обессоливание и обескремнивание (ионный обмен или дистилляцией в испарителях); * удаление растворённых газов (термическим или химическим методом) и окислов железа и меди (фильтрованием).

* биологическая очистка воды от бактерий, вирусов и других микроорганизмов. В настоящее время в основном используется хлор, озон и УФ-стерилизация.

* улучшение органолептических свойств воды (удаление из воды веществ, придающих воде запах (сероводород, хлор), и ряда органических веществ).

Система водоснабжения необходима для каждого здания. Правильная разводка сантехники обеспечивает надежное водообеспечение и позволяет избежать дополнительных расходов в будущем. Виды разводок: металлопластиковыми, полипропиленовыми, медными трубами.

Металлопластиковая труба – надежная, гибкая, антикоррозийная, универсальная. Особенностью такой трубы является то, что при монтаже ее надо укладывать с запасом. Наиболее популярными являются полипропиленовые трубы. Такие трубы обладают высокой теплостойкостью, маленьким весом и не подвержены коррозии. Кроме того, такие трубы весьма устойчивы к размораживанию (т.е. если вода замерзла – труба не лопнет, а после оттаивания примет свою первоначальную форму). Еще одно преимущество – низкая стоимость труб и фитингов, по сравнению с металлопластиковыми трубами. Медные трубы считаются самыми надежными и долговечными. Разводка медными трубами относительно проста, а пайка или сварка труб обеспечивает самые надежные соединения. Медь как материал не подвержена коррозии, обладает бактерицидными свойствами и весьма пластична. Кроме того медные трубы выдерживают высокие колебания температуры от -100оС до +250оС. Основным недостатком таких труб является подверженность негативному воздействию воды с повышенным содержанием отдельных химических элементов, крупных примесей, которые значительно изнашивают поверхность трубы и сокращают срок ее службы.

Оборудования для очистки воды бывает разных конструкций, имеют разные способы очистки воды, разную скорость очистки, разные ресурсы сменных модулей, разные системы химической и биологической защиты, мощность вакуумных насосов. Выбор оборудования для очистки воды выбирают в зависимости от задач, которые оно должно выполнять. Перед покупкой определите степень загрязнения воды и количество, которое нужно фильтровать каждый день.

К примеру для производства механической очистки воды от таких загрязнений как песок, ржавчина, взвеси,

коллоидные вещества используют установки для фильтрации воды с фильтрами для механической очистки. Есть также установки обезжелезивания, которые позволяют удалять из воды сероводород, марганец и железо. С целью удаления остаточного хлора, а также устранения привкуса, непонятного цвета и запаха. Для того, чтобы сделать воду немного мягче используют специальные смягчители воды. Есть также необычные установки ультрафильтрации компании W.E.T.. Они используются для очистки воды на поверхностях источника от коллоидных веществ и разных микроорганизмов, а точнее их частиц.

В основном все фильтрующие установки имеют единый принцип работы, вот только у них разная форма и разные фильтры внутри.

Westmedgroup осуществляет проектирование, монтаж, поставку водоочистных установок W.E.T. по всей территории Российской Федерации.

Информация взята с сайта компании [W.E.T.](#)