

Требования к стабилизационной обработке горячей воды

В схеме водоподготовки СЦГВ необходимо проводить специальную обработку воды (противонакипная, антикоррозионная), обусловленную технологическими требованиями (п. 3.3.1).

Ингибирование процессов коррозии и отложений солей в СЦГВ следует осуществлять реагентами и методами, разрешенными органами санитарно-эпидемиологического надзора (п. 3.3.2).

Для противокоррозионной защиты трубопроводов и оборудования допускается деаэрация воды и (или) применение реагентов (п. 3.3.3).

При открытой системе теплоснабжения деаэрация должна проводиться при температуре более 100 °С .

Для противонакипной обработки воды используются реагенты "СИЛИФОС", силикат натрия и другие, разрешенные для применения в установленном порядке.

Для антикоррозионной и противонакипной обработки воды нашли применение комплексоны – комплексы многоосновных органических фосфоновых кислот с ионами металлов.

Цинковые комплексоны рекомендуется применять без других способов обработки воды, например, при отсутствии деаэрации или неэффективной работе катионных фильтров по умягчению воды. Наиболее широко распространены ингибиторы комплексного действия (п. 3.3.4).

При применяемых в рабочих дозах реагентах содержание в обработанной воде веществ, входящих в их состав, не должно превышать гигиенические нормативы на питьевую воду (п. 3.3.5).

Для противонакипной обработки воды на теплоисточниках допускается применение физических методов (п. 3.3.6).

В качестве физического метода возможно применение магнитной обработки при напряженности магнитного поля в рабочем зазоре не более 160 кА/м (200 мТл, в пересчете на магнитную индукцию). Магнитная обработка воды для водогрейных котлов наиболее эффективна при интервале движения потока воды 0,5 - 4,0 м/с, содержании железа не более 0,3 мг/л, кислорода 3,0 мг/л, хлоридов и сульфатов - 50 мг/л, карбонатной жесткости – не более 9,0 мг-экв/л и температуре нагрева не более +90 °С (п. 3.3.7).

Для очистки подогревателей от накипи и шлама допускается применение ультразвуковых установок (п. 3.3.8).

Требования безопасности для работников, обслуживающих магнитные и ультразвуковые установки, определены нормами, утвержденными соответствующими актами законодательства РФ (п. 3.3.9)