

1. Спосіб пом'якшення води, який включає її пропускання через катіонітовий фільтр для вилучення іонів кальцію і магнію, регенерацію фільтра сольовим розчином, який **відрізняється** тим, що як катіонітовий фільтр використовують природний сорбент – цеоліт, модифікований обробкою 9-10% розчином хлористого натрію протягом 6 годин при температурі 87-90°C та постійному перемішуванні і висушуванні при температурі 120-500°C, а регенерацію сорбенту проводять 10% розчином хлористого натрію.

2. Спосіб пом'якшення води по п. 1, який **відрізняється** тим, що вилучення іонів кальцію і магнію до межі, що відповідає технічним вимогам 0,02 мг-екв/л, проводять у три стадії в трьох сорберах, причому в кожному сорбері відповідно нижню решітку завантажують модифікованим сорбентом з розміром гранул 25-30 мм, середню - з розміром 8-10 мм з товщиною обох шарів 250 - 300 мм, а далі до верхнього зливу їх завантажують гранулами з розміром 3-5 мм.