

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація: 109 стр., 39 табл., 31 рис., 106 літературних джерела.

Мета дисертації: вивчення процесу очищення води від сполук марганцю природним кальцитом та фільтруючим матеріалом Pyrolox в статичних умовах, дослідження впливу дози сорбентів на основі природного матеріалу кальциту та каталітичного фільтруючого матеріалу Pyrolox на процес видалення іонів марганцю з модельних розчинів у статичних умовах, дослідження впливу швидкості фільтрування на ефективність очистки від марганцю на двох матеріалах.

Об'єкт дослідження: процеси очищення води від сполук марганцю із застосуванням природного матеріалу кальциту та каталітичного фільтруючого матеріалу Pyrolox.

Предмет дослідження: Кальцит, Pyrolox, розчини сполук марганцю, підземні води.

Встановлено, що збільшення дози кальциту обумовлює зменшення залишкової концентрації іонів марганцю у розчині за рахунок підвищення рН середовища. Ефективність видалення марганцю в лужному середовищі значно збільшилася порівняно із сорбцією у кислому середовищі. Природний матеріал кальцит сприяє ефективному видаленню марганцю з води за рахунок самостійного корегування значення рН до лужного середовища. Досліджено, що матеріал Calcite ефективно працює при низькій швидкості фільтрування. Каталітичний матеріал Pyrolox ефективно видаляє марганець при різних швидкостях фільтрування.

ІОНИ МАРГАНЦЮ, КАЛЬЦИТ, PYROLOX, СОРБЦІЯ, ФІЛЬТРУВАННЯ