

Изобретение относится к способам модификации пористой структуры активных углей, импрегнированных  $\text{Cu(II)}$ , и их использование для очистки подземных вод от сероводорода и сульфидов каталитическим окислением.

Способ модификации пористой структуры активного угля, импрегнированного  $\text{Cu(II)}$ , включает механическое перемешивание в течение часа при комнатной температуре суспензии адсорбента в деминерализованной воде с одновременным барботированием кислорода. В результате уменьшаются удельная поверхность и объем микропор адсорбента.

Способ очистки подземных вод от сероводорода и сульфидов каталитическим окислением включает добавление в воду активного угля, импрегнированного  $\text{Cu(II)}$ , с модифицированной пористой структурой вышеперечисленным способом, механическое перемешивание суспензии уголь-вода, в течение часа при комнатной температуре с одновременным барботированием кислорода, после чего отделяют активный уголь от очищенной воды для возможного повторного использования в новом цикле очистки.

Использование адсорбента с модифицированной таким образом пористой структурой исключает образование серы на его поверхности, что свидетельствует о повышении каталитической активности такого адсорбента.

П. формулы: 2

Фиг.: 7