

Программа 5.4.2. Химия и физикохимия объектов окружающей среды (координатор докт. техн. наук А. С. Носков)

В Институте химии нефти на основе поливинилового спирта, наполненного дисперсным материалом, созданы криогель-адсорбенты. В качестве дисперсного наполнителя использованы образцы оксигидроксида железа (ОГЖ), полученные из осадка обезжелезивания

артезианской воды. Получен криогель с равномерным распределением осадка железа размером частиц 0,02—0,04 мкм. Степень извлечения нефти, фенола и микроорганизмов из водных сред составляет 97,9; 95,5 и 99,9 % соответственно (табл. 3).

Таблица 3

Степень извлечения нефти, фенола и микроорганизмов из водных сред адсорбентами на основе ОГЖ (статические условия)

Адсорбент	Степень извлечения, мас. %		
	нефти	фенола	микроорганизмов
ОГЖ-25	58,9	21,0	99,9
ОГЖ-250	97,9	60,0	—
КА ОГЖ-25	83,3	—	65,0
КА ОГЖ-250	89,5	93,0—95,5	—

Примечание. ОГЖ-25 — воздушно-сухой ОГЖ; ОГЖ-250 — ОГЖ, обработанный при 250 °С, 3 ч; КА — криогель-адсорбент. Прочерк — нет данных.