

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЖЕЛЕЗООКИСНОГО СОРБЕНТА BIOXIDE E33

**Журавков А.С., Тябаев Е.С., Мухортова Ю.Р.,
Мартемьянова И.В., Мартемьянов Д.В.**

Томский политехнический университет

E-mail: zhursash@gmail.com

Научный руководитель: Журавков С.П.,
к.х.н., старший преподаватель отделения ядерно-топливного цикла Томского политехнического университета, г. Томск

Сорбционные разработки имеют важное значение в сфере водоочистных технологий [1]. Как правило, сорбенты применяют для извлечения из водных сред химических загрязнителей [2]. При получении новых видов сорбционных материалов очень часто находят применение оксидно-гидроксидные соединения железа [3].

В рамках данной работы изучали величину удельной поверхности и удельный объём пор у железистоокисного сорбента Bioxide E33. Определяли его сорбционные характеристики при извлечении им из модельного раствора ионов As(III). Концентрация ионов As(III) в модельном растворе составляла 49,12 мг/дм³.

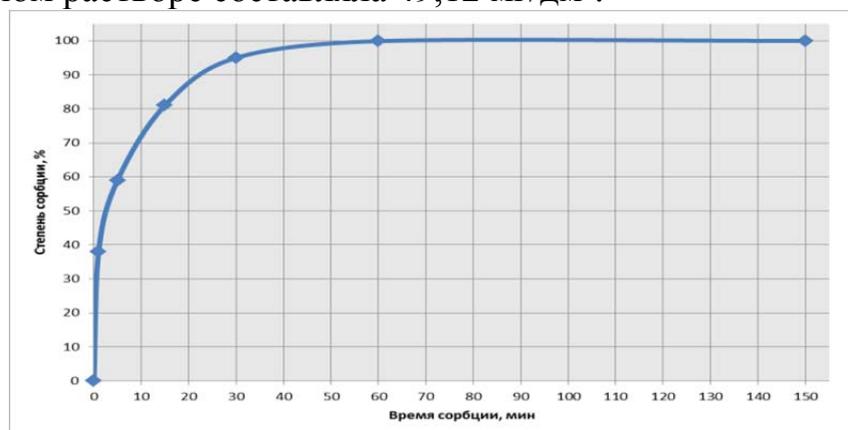


Рис. Сорбционные характеристики материала

Величина удельной поверхности у сорбента Bioxide E33 составила 247,7 м²/г, а удельный объём пор 0,106 см³/г.

Наблюдается высокая сорбционная способность материала по отношению к извлечению ионов As(III) из модельного раствора.

Литература

1. Мартемьянов Д.В. и др. Фундаментальные исследования, 8(3), 666-670.
2. Мартемьянов Д.В. и др. Известия вузов, 2014, 57(11), 30-33.
3. Martemianov D., et al. J. Env. Chem. Eng., 2017, 5(4), 3930-3941.