

9. Хімія

4. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КОНВЕРСІЇ ФОСФОГІПСУ В АЗОТНІ ДОБРИВА ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ

Грибков С.С. Науковий керівник — проф. каф. “Технології неорганічних речовин та екології”, к.х.н. Ерайзер Л.М.

Розроблений спосіб переробки фосфогіпсу — багатотонажного відходу промисловості фосфорної кислоти — азотно-карбонатними розчинами карбаміду з отриманням сірковмісних азотних добрив з регульованою швидкістю розчинення в ґрунтовому розчині [1].

На лабораторному стенді вивчені фізико-хімічні особливості процесу, визначена залежність ступеню конверсії сировини від співвідношення реагентів, температури і тривалості процесу. Вивчені реологічні властивості реакційної пульпи на різних стадіях процесу. Розроблена принципова технологічна схема, складена її математична модель, видані рекомендації по апаратурному оформленню процесу.

Впровадження результатів роботи дозволе вирішити важливу екологічну проблему і буде сприяти більш повному задовільненню сільського господарства в добривах.

1. Фосфогипс и его использование / В.В. Иваницкий, П.В. Классен, А.А. Новиков и др. - М.: Химия, 1990 — 224 с.