

ТВЕРДОФАЗНЫЙ СИНТЕЗ ЖЕЛЕЗООКСИДНЫХ ПИГМЕНТОВ ИЗ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

М.А. Барсукова, Ю.С. Костенко, Я.Г. Вазиев

Шосткинский институт СумГУ

41100, г. Шостка, ул. Институтская, 6

e-mail: kaf.fznd@gmail.com

Представляло интерес изучить возможность твердофазного синтеза железоксидных пигментов из отходов производства.

В качестве сырья выбран железный купорос, отход производства оксида титана пигментного, ПАО «Сумыхимпром» [1].

Изучена возможность получения широкого цветового спектра продукта (от охры до колькотара), путём прокаливания железного купороса при 725 °С с одновременным введением модифицирующих добавок.

Анализ дериватограмм и микрофотографий показал, что введение модификаторов влияет на протекание химических реакций при получении красного железоксидного пигмента по данной технологии [2].

Таким образом показано, что применяя метод твердофазного синтеза, с введением модифицирующих добавок, можно получить пигментную окись железа с широким цветовым спектром от охры до колькотара.

Литература:

1. Скомороха В.М. Производство двуокиси титана пигментного сульфатным способом / В.М. Скомороха, В.Г. Зареченный, И.П. Воробьева, С.В. Вакал; – Сумы АТЗТ «Арсенал-Пресс», 2002. – 204 с.

2 Костенко Ю.С., Вазиев Я.Г., Мараховская А.Ю. О возможности направленного твердофазного синтеза железоксидных пигментов из отходов производства. Сборник Sworld., 2013 Выпуск 4, Том8. –С.85.

Хімія: наука і практика: збірник тез доповідей XI відкритого студентського науково-практичного семінару, м. Шостка, 19 березня 2014 р. / Відп. за вип. А.Г. Басов. - Суми: СумДУ, 2014. – С. 14.