

Jerzy WĘGIEL, Piotr WASILEWSKI
Katedra Technologii Chemicznej Węgla
Marian KŁAPCIŃSKI
Okulska Fabryka Naczyn Emaliowanych

ZASTOSOWANIE POWŁOK Z EMALII DLA OCHRONY INSTALACJI DO OTRZYMYWANIA ZASAD PIRYDYNOWYCH

W koksowniach do budowy aparatury do otrzymywania surowych zasad pirydynowych stosuje się obecnie drogie i deficytowe materiały takie jak stałe wysokostopowe, miedź i ołów. Zastosowanie mas plastycznych jest bardzo ograniczone ze względu na stosunkowo niekorzystne warunki pracy.

Wykonane badania miały wykazać, w jakim stopniu istnieje możliwość zastosowania w tym celu powłok emalierskich, którymi pokryto by zwykłą stal węglową. Należało więc stwierdzić, czy istnieje możliwość dobrania takiej emalii, która byłaby odporna na działanie temperatury oraz roztworów wodnych H_2SO_4 , NH_3 , soli amonowych itp. to jest czynników jakie występują przy otrzymywaniu surowych zasad pirydynowych. Emalia taka ponadto nie powinna łatwo ulegać erozji i uszkodzeniom mechanicznym.

W wyniku przeprowadzonych badań laboratoryjnych nad możliwością zastosowania powłok ochronnych z emalii ceramicznej dla instalacji do otrzymywania surowych zasad pirydynowych stwierdzono:

- 1) aparatura do otrzymywania surowych zasad pirydynowych może być wykonana ze zwykłej stali chronionej przed korozją przez zastosowanie odpowiednich powłok z emalii,

2) spośród badanych emalii najlepsze własności ochronne wykazała wysokokwasoodporna emalia o składzie: 69,5% SiO_2 , 19,2% Na_2O , 5,8% CaO , 3,2% Al_2O_3 i 2,3% B_2O_3 .

Należy zaznaczyć, że badania zostały wykonane w warunkach laboratoryjnych i przed zastosowaniem tego sposobu ochrony należy wykonać odpowiednie prace w skali technicznej.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭМАЛЕВЫХ ПОКРИТИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ УСТАНОВКИ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПИРИДИНОВЫХ ОСНОВАНИЙ

APPLICATION OF ENAMEL COATINGS FOR THE PROTECTION OF INSTALLATIONS FOR THE PRODUCTION OF PYRIDINE BASES