

МОДИФІКАЦІЯ ДОРОЖНІХ БІТУМІВ ЕПОКСИДАМИ НА ОСНОВІ ВІДНОВЛЮВАНОЇ СИРОВИНИ

Гринчук Ю. М., Маціпура П. А.

Кафедра загальної хімії,

Національний університет «Львівська політехніка»

yura_gym@ukr.net

Як показує світова практика, одним із способів покращення якості доріг є модифікація бітумів, з яких одержують асфальтобетонні суміші а відтак і дорожні покриття.

В наш час, особливу актуальність набуває проблема підвищення якості дорожніх бітумів, вирішення якого дозволить продовжити термін служби дорожніх асфальтобетонних покриттів і підвищити ефективність робіт з їхнього будівництва й ремонту [1].



Ефективним засобом підвищення довговічності дорожніх покриттів вважається застосування бітумів, модифікованих епоксидними сполуками [2].

Для дослідів ми використовували дорожній бітум марки БНД 60/90, БНД 90/130 з різним вмістом епоксиду. Зразки модифікованого бітуму аналізували за наступними показниками: температура розм'якшення, пенетрація, адгезія, дуктильність, тощо.

Встановлено, що модифікація дорожніх бітумів епоксидними сполуками на основі відновлюваної сировини дозволяє покращити експлуатаційні характеристики дорожніх покриттів, причому в залежності від вмісту добавки і способу його введення можна отримати бітуми з різними властивостями: малі концентрації добавки (1–2 %) підвищують адгезію майже в два рази при пониженні пенетрації, тоді як при концентрації добавки 5–10 % спостерігається зростання пенетрації, а адгезія залишається практично незмінною.

Література

1. Грудников И.Б. Производство нефтяных битумов. М., Химия, 1983. 188 с.
2. Гринчук Ю.М., Никипанчук М.В. «Епоксидні сполуки на основі ріпакової олії як модифікатори для дорожніх бітумів», Вісник НУ «Львівська політехніка».
3. Журнал «Дорожня галузь України» #3 /2007.