

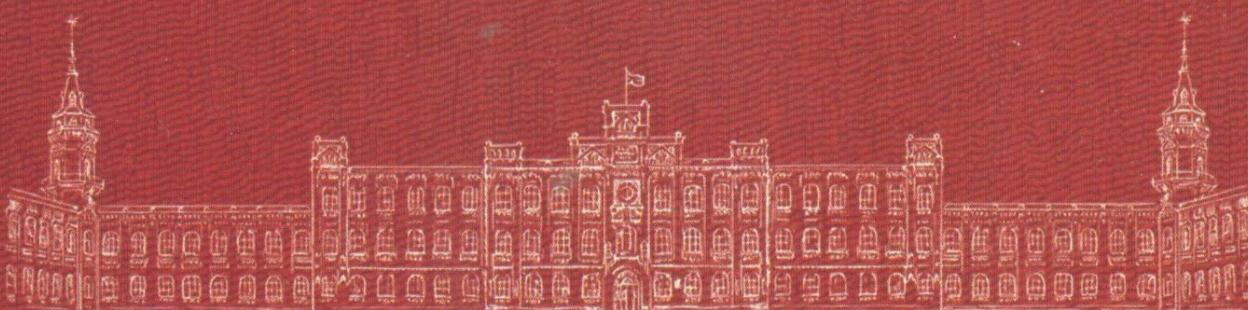
Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського»



1898

**Н. О. Дорогань  
В. А. Свідерський  
Л.П. Черняк**

# **Білий портландцемент**



Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

**Н. О. Дорогань  
В. А. Свідерський  
Л. П. Черняк**

# **Білий портландцемент**

**Монографія**

*Рекомендовано Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського*

Київ  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
2018

УДК 666.942

Д69

Рекомендовано Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(Протокол № 2 від 12.02.2018 р.)

Рецензенти:

Є. О. Пашенко, д-р техн. наук, проф.,  
Інститут надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України

Г. М. Шабанова, д-р техн. наук, проф.,  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

Дорогань Н. О.

Д69 Білий портландцемент: монографія / Н. О. Дорогань, В. А. Свідерський,  
Л. П. Черняк. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2018. –  
304 с.

ISBN 978-966-622-871-3

Обґрунтовано застосування та досліджено особливості збагаченої карбонатної, алюмо- і кремнеземвмісної сировини України для виготовлення білого портландцементу. Наведено розрахунки нових складів сировинних сумішей для виготовлення клінкеру з урахуванням фактора мінімізації вмісту барвних оксидів із використанням створеної комп'ютерної програми «КЛІНКЕР». Показано особливості коагуляційного структуроутворення водних дисперсій систем – шламу при варіюванні різновидів сировини та введенні мінералізатора. Відзначено зв’язок фазового складу та оптико-фізичних властивостей окремих фаз із білизною клінкеру, у тому числі підвищення білизни при інтенсифікації синтезу  $C_{12}A_7$ ,  $C_2AS$ ,  $C_3A$  з порівняно меншим коефіцієнтом заломлення світла. Наведено результати випробувань розробленої технології виробництва конкурентоспроможного білого портландцементу із сировини України для реалізації в інвестиційних проектах.

Для вчених, спеціалістів промисловості, викладачів, аспірантів, студентів хімічних, матеріалознавчих спеціальностей вищих навчальних закладів.

УДК 666.942

ISBN 978-966-622-871-3

© Н. О. Дорогань, В. А. Свідерський,  
Л. П. Черняк, 2018  
© КПІ ім. Ігоря Сікорського (ХТФ), 2018