

3. Puerta-Falla G, Kumar A., Gomez-Zamorano L., et al. The influence of filler type and surface area on the hydration rates of calcium aluminate cement. Original Research Article. *Construction and Building Materials*, 2015, vol. 96, October, pp. 657–665.
4. Klaus S. R., Neubauer J., Goetz-Neunhoeffler F. Hydration kinetics of CA2 and CA – Investigations performed on a synthetic calcium aluminate cement. Original Research Article. *Cement and Concrete Research*, 2013, vol. 43, January, pp. 62–69
5. Samchenko S. V., Zorin D. A., Borisenkova I. V. Vliyanie dispersnosti glinozemistogo shlaka i sul'foaluminatnogo klinkera na formirovanie struktury cementnogo kamnja [Influence of dispersion of the alumina slag and sulfoaluminate clinker on structure formation of cement stone]. *Tekhnika i tekhnologiya silikatov*, 2011, vol. 18, no. 2, pp.12–14 (in Russian).
6. Kouznetsova T.V., Krivoborodov Yu. R., Szmchenko S. V. Himija, sostav i svojstva special'nyh cementov [Chemistry, composition and properties of special cements]. *Materialy nauch.-prakt. konf. «Khimiya, k himicheskaja tekhnologiya na rubezhe tysyacheletiya*, Tomsk, 2000, no. 1, pp. 96–98 (in Russian).
7. Samchenko S. V., Lyutikova T. A., Kuznetsova T. V., et al. Sovershenstvovanie svojstv glinozemistogo cementa i ego primenenie [Improvement of properties of aluminous cement and its application]. *Tsement i ego primenenie*, 2006, no. 3, pp. 46–48 (in Russian).
8. Gusev B. V., Krivoborodov Yu. R., Samchenko S. V. *Tekhnologiya portlandtsementa i ego raznovidnostey: uch. posobie* [Technology of Portland cement and its varieties]. M.: NIU MSBU, 2016, 112 p (in Russian).
9. Taylor X. *Cement Chemistry*. London, 1990. 607 p.
10. Gabriel Falzone, Magdalena Balonis, Gaurav Sant. X-AFm stabilization as a mechanism of bypassing conversion phenomena in calcium aluminate cements Original Research Article. *Cement and Concrete Research*, 2015, vol. 72, June, pp. 54–68.
11. Martin Palou, Eva Kuzielová, Matúš Žemlička, Vladimír Živica. The Influence of Sodium Hexametaphosphate (Na₆P₆O₁₈) on Hydration of Calcium Aluminate Cement Under Hydrothermal Condition. Original Research Article. *Procedia Engineering*, 2016, vol. 151, pp. 119–126.
12. Önder Kirca, İ. Özgür Yaman, Mustafa Tokyay. Compressive strength development of calcium aluminate cement–GGBFS blends. Original Research Article. *Cement and Concrete Composites*, 2013, vol. 35, is. 1, pp. 163–170.
13. Nasser Y. Mostafa, Z. I., Zaki, Omar H. Abd Elkader. Chemical activation of calcium aluminate cement composites cured at elevated temperature. Original Research Article. *Cement and Concrete Composites*, vol. 34, is. 10, November 2012, pp. 1187–1193.
14. Niziurska M, Małolepszy J., Malata G. The Influence of Lithium Carbonate on Phase Composition of Calcium Aluminate Cement Paste. Original Research Article. *Procedia Engineering*, 2015, vol. 108, pp. 363–370.
15. Kouznetsova T. V., Samchenko S. V. *Mikroskopija materialov cementnogo proizvodstva* [Microscopy of materials of cement production]. Moscow: MIKKHS, 2007, 304 p (in Russian).

НОВЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Московский государственный строительный университет — Козлова И. В. «Структурные модели и механизм влияния стабилизированных суспензий нано- и ультрадисперсных добавок на свойства цементных композиций» (канд. техн. наук).

Предложен механизм стабилизации водных суспензий углеродных нанотрубок и дисперсных шлаков суперпластификаторами. Установлено, что механизм структурообразования цементного камня при введении стабилизированных суспензий основывается на образовании частицами суспензий совместно с первичными кристаллогидратами вяжущего объемного прочного каркаса с последующим уплотнением его гелеобразными продуктами за счет ускорения процессов гидратации клинкерных минералов, что приводит к снижению пористости и формированию плотной структуры цементного камня

Макаров Е. М. «Механизм структурообразования цементного камня в полимерсодержащих вяжущих композициях на основе алюминатных и сульфоалюминатных цементов» (канд. техн. наук).

Показана возможность создания эффективных полимерсодержащих вяжущих композиций на основе портландцемента, сульфоалюминатного или алюминатного цементов с повышенными эксплуатационными свойствами за счет применения поверхностно-активных веществ, таких как редиспергируемый полимер и суперпластификатор, обеспечивающих за счет адсорбционно-модифицированного процесса кристаллизации направленное формирование кристаллогидратов цементного камня различной морфологии, обуславливающих уплотнение и упрочнение цементного камня, что обеспечивает формирование плотной, водонепроницаемой и долговечной структуры ремонтного состава с повышенными эксплуатационными свойствами.

НА НАУЧНЫХ ФОРУМАХ

В сентябре 2019 г. в Праге, Чешская Республика, планируется проведение 15 Международного Конгресса по химии цемента (МКХЦ). Предусматривается следующая тематика:

1. Технология и химия клинкера
2. Гидратация, структура и термодинамика портландцементов
3. Дополнительные вяжущие материалы