ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Еленовой Аурики Алмазовны** **«Разработка комплексной добавки для ускоренного твердения цементного камня»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.11 – «Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов»

Разработка новых добавок ускорителей твердения цемента, улучшающих физико-технические показателей цементного камня, раствора и бетона является одним из направлений эффективных исследований в области строительного материаловедения. Применение таких добавок в заводских условиях и на строительных площадках способствует: активации твердения, набору прочности бетона, ускорению строительных работ, облегчению ухода за свежеуложенным бетоном. Поэтому диссертационная работа Еленовой А.А., направленная на повышение ранней прочности и на обеспечение расширения цементного камня и бетона является актуальной.

В проделанной работе Еленовой А.А. получены результаты, имеющие научную, теоретическую и практическую ценность. В первую очередь можно отметить следующее: обосновано повышение прочности, как в ранние, так и в поздние сроки твердения, компенсация усадки, которая происходит при расширении за счет применения добавок на основе кристаллогидратов, которые являются кристаллическими затравками, способствующие формированию новообразований на поверхности этих кристаллогидратов. Данные добавки кристаллогидратов способствуют повышению степени гидратации цемента, формированию плотной структуры за счет кольматации пор и интенсивному образованию продуктов гидратации цементного зерна. Достоверность полученных выводов и результатов автореферата подтверждается комплексным применением экспериментальных методов. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в изданиях различного уровня, и докладывались и обсуждались на российских и международных конференциях.

Замечания по содержанию автореферата: было бы не плохо рассмотреть в работе использование добавки в сухом виде и изучить влияние добавки на гидратацию, твердение цемента, набор прочности цементного камня и бетона.

Указанные замечания не влияют на положительную оценку диссертации в целом.

Считаю, что по актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Еленовой А.А. соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Заведующий лаборатории
"Строительных композитов, растворов и бетонов"
Научно-исследовательский институт
Строительных материалов и технологий
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
129337. г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26
E-mail nefedovsv@mgsu.ru

] дов Сергей Владимирович

«15» августа 2017г.

Подпись заведующего лаборатории НИЛ СКРиБ удостоверяю

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ ПО РАБОТЕ
С ПЕРСОНАЛОМ
М.А. КОВАЛЬ