

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Хаммади Мустафа Абдул Маджид Хамид

выполненные на тему «Метод модификации цементных бетонов нанораствором» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия

Работа Хаммади Мустафы Абдул Маджид базируется на использовании двух фундаментальных резервов искусственного цемент-содержащего камня: первое – это поглощение нанораствора капиллярно-пористым телом, что происходит благодаря капиллярному подсосу и не требует дополнительной энергии – и второе, вещества, содержащиеся в поровой жидкости и капиллярах способны взаимодействовать с золем кремне кислоты с понижением свободной энергии Гиббса, ΔG^0_{298} , что информирует о самопроизвольности процесса и, следовательно, не требует затрат энергии. Вскрытие сразу двух фундаментальных резервов искусственного камня позволило докторанту разработать новую технологию, результат которой по уровню достигаемых свойств относится одновременно и к технологическому и экологическому, поскольку основан на фундаментальных свойствах веществ. Работа соответствует требованиям к техническим докторантур.

Абдул-Джаббар Халаф Атия

Проф

Проф. на кафедре химии

Мустансирия Университетский колледж Науки кафедры химии

Ирак - Багдад - Русафа - Палестина ул.

+9647901892133

chemabdu@yahoo.com

29.12.2014

