

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суворова Ивана Олеговича «Дисперсное полиармирование как способ снижения усадки фибропенобетона», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 - «Строительные материалы и изделия»

В настоящее время дисперсно-армированные ячеистые бетоны приобретают особую актуальность, так как они по сравнению с ячеистыми бетонами без фибрового армирования, обладают повышенной прочностью, ударостойкостью, низкой теплопроводностью и др. положительными свойствами.

Вместе с тем существующие способы дисперсного моноармирования ячеистых бетонов не всегда отвечают, предъявляемым к ним требованиям, так как имеют ряд недостатков, основным из которых является высокая усадка, что сдерживает их широкое внедрение в практику строительства.

Диссертационное исследование Суворова И.О. посвящено решению актуальной научно-практической задачи – теоретическому обоснованию и разработке вариантов дисперсного полиармирования фибропенобетона для снижения усадочных деформаций.

Для решения поставленной задачи автором проведены комплексные теоретические и экспериментальные исследования результаты, которых подтвердили возможность снижения усадочных деформаций фибропенобетона на микро- и макроуровне за счет рационального сочетания высокомодульной и низко модульной дисперсной арматуры.

Автором предложена математическая модель зависимости усадки ячеистого бетона от деформационных свойств волокон и степени дисперсности армирования.

Новизна технических решений подтверждена патентом на изобретение.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений, так как в рамках диссертационной работы: проведены натурные испытания разработанных фибропенобетонных перегородок, которые свидетельствуют об эффективности полидисперсного армирования для снижения усадки и как следствие усадочных трещин в изделиях; разработаны ТУ 5746-003-73112066-2015 «Изделия стеновые фибропенобетонные» и технологический регламент на производство изделий из неавтоклавного фибропенобетона; организовано опытно-промышленное

производство разработанных фибропенобетонных плит и получен экономический эффект за счет снижения стоимости сырьевой смеси около 14%.

Замечания по автореферату:

1. В правом верхнем углу рисунка 12 $X_2=0,2/X_1=0,05\dots 1,00$ следовало заменить на $X_2=0,2; X_1=0,05\dots 1,00$, а $X_1=0,2/X_2=0,05\dots 1,00$ – на $X_1=0,2; X_2=0,05\dots 1,00$.


2. В таблице 4 кроме стоимости сырьевых материалов желательно было бы привести улучшаемые показатели свойств разработанного и сравниваемого фибропенобетона, например значения их усадки.

Эти замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценность представленной на рецензию работы.

По актуальности, научной новизне, теоретической значимости, степени достоверности, практической ценности и реализации полученных результатов, степени опубликования результатов исследований и их апробации, работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, ее автор Суворов Иван Олегович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 - «Строительные материалы и изделия».


Кандидат технических наук (05.23.05 -
Строительные материалы и изделия), доцент,
доцент кафедры «Строительные материалы
и инженерные сети» Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Дагестанский государственный
технический университет»

367015, г. Махачкала, пр.И.Шам
Моб. тел. 8(928)594-6409
E-mail: Zagir9@mail.ru


23.01.17

Мантуров Загир
Абдулнасирович




Мантурова З.А.
23 01