

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы
Хренова Георгия Михайловича
«Проектирование бетонных смесей в технологии непрерывного
безопалубочного формования»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия**

Непрерывное безопалубочное формование бетонных и железобетонных изделий постепенно вытесняет агрегатно-поточную, конвейерную и другие устаревшие технологии. Технологические процессы при непрерывном безопалубочном формовании бетонных и железобетонных изделий и конструкций в значительной степени автоматизированы и роботизированы. Выпускаемые изделия имеют широкую номенклатуру. Однако, указанные технологии до сих пор не стали ведущими в отрасли, их широкое распространение сдерживается рядом причин, одной из которых является нарушение сплошности свежееотформованных изделий в результате внешних механических воздействий, которые могут носить как непреднамеренный (случайный) характер, так и целенаправленный, связанный с необходимостью придания изделию или конструкции нужной формы. В этой связи являются актуальными исследования, направленные на разработку методик проектирования составов бетонных смесей для непрерывного безопалубочного формования.

Цель диссертационного исследования Г.М. Хренова состоит в разработке метода проектирования составов бетонных смесей с учетом особенностей и свойств, объективно отражающих их поведение в условиях непрерывного безопалубочного формования и обеспечивающих бездефектность выпускаемой продукции.

Автором получены результаты, имеющие научную и практическую ценность. К ним в первую очередь можно отнести разработанную методику проектирования составов бетонных смесей для непрерывного безопалубочного формования с учетом заданной пластичности и возможности ее эффективного

регулирования способами, применение которых не приводит к снижению удобоукладываемости смеси и прочности бетона.

Обоснована роль пластичности бетонной смеси как фактора, определяющего наличие или отсутствие трещин в изделии при непрерывном безопалубочном формовании, предложена численная характеристика пластичности – предельная растяжимость бетонной смеси и разработан метод ее определения.

В качестве замечания следует отметить, что из автореферата не ясно, изменятся ли затраты связанные с технологическими особенностями получения изделий и конструкций из разработанных бетонных смесей в условиях непрерывного безопалубочного формования.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

По глубине исследований, научной и практической значимости диссертация соответствует требованиям «Положения по присуждению ученых степеней», а ее автор Хренов Георгий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Родин Александр Иванович
Доцент кафедры строительных материалов и технологий
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»
кандидат технических наук,
(05.23.05 – Строительные материалы и изделия),
доцент
430005, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68
Тел.: (8322) 22-29-34
E-mail: AL_Rodin@mail.ru



Подпись *Родина А.И.* заверяю"
Начальник управления кадров
ФГБОУ ВО "МГУ им. Н.П. ОГАРЁВА"
О.В. Новикова

15.09.21 2