

О Т З Ы В
на автореферат диссертации Кретова Д.А.
«Совершенствование расчета прочности и деформативности железобетонных
матриц при импульсном загружении»

Диссертация Кретова Д.А. посвящена разработке новых конструктивных решений железобетонных кольцевых матриц для гидровзрывной штамповки и изучению их напряженно-деформированного состояния при импульсных нагрузлениях. В настоящее время кольцевые матрицы для изготовления крупногабаритных изделий из листового металла за счет энергии взрыва в основном изготавливают из металлов. Они получаются металлоемкими и имеют высокую стоимость. Поэтому актуальность диссертации не вызывает сомнений.

Целью диссертационной работы является совершенствование метода расчета прочности и деформативности железобетонной кольцевой матрицы, изготовленной из бетона твердеющего под давлением, при ее импульсном нагружении. Для реализации этой цели планировалось решить семь различных задач. Из материалов автореферата следует, что все поставленные в работе задачи решены и намеченная цель достигнута.

Получены ценные для науки экспериментальные данные о напряженно-деформированном состоянии железобетонных матриц при импульсных нагрузлениях. Разработаны новые конструкции кольцевых матриц на основе бетона, твердеющего под давлением, проработаны технологии их изготовления.

Автореферат написан технически грамотным языком и дает достаточно полное представление о диссертационной работе.

По реферату имеются следующие замечания и вопросы.

1. В автореферате не раскрыты такие технологические параметры изготовления бетона, твердеющего под давлением, как время приложения давления и скорость его наращивания. Известно, что эти параметры оказывают существенное влияние на физико-механические характеристики такого бетона.
2. Отсутствует обоснование величины давления на бетон, создаваемого гидравлической камерой.
3. На основании каких данных принято время выдержки бетона под давлением?

В целом, судя по автореферату, работа Кретова Дмитрия Александровича выполнена на высоком научном уровне, удовлетворяет требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 Строительные конструкции, здания и сооружения.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой докторской диссертационного совета

Профессор кафедры проектирования
зданий и строительных конструкций
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И.Носова»,
профессор, доктор технических наук
(2.1.1. Строительные конструкции,
здания и сооружения)

Кришан Анатолий Леонидович

Почтовый адрес: 455000, Челябинская обл., г. Магнитогорск,
пр. Ленина, 38, ФГБОУ ВО «Магнитогорский
государственный технический университет
им. Г.И. Носова, кафедра ПЗиСК,
тел. 8-(3519)-205905 E-mail: kris_al@mail.ru

