

**Отзыв**

на автореферат диссертации **Анисимова Сергея Николаевича**  
**«Процессы электротермической обработки штепсельных соединений**  
**железобетонных колонн при монтаже сборно-монолитных**  
**конструкций»**, представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты  
и процессы (строительство)»

Диссертационная работа Анисимова Сергея Николаевича посвящена исследованию влияния распространения температурных полей в области штепсельного соединения железобетонных изделий. Решение таких задач позволяет повысить уровень надежности и качества строительных конструкций, изготавливаемых по каркасной технологии. Рассматриваемая работа является актуальной и имеет практическое значение.

Автором достаточно четко и понятно сформулированы цель и задачи исследований. Интересными в научном отношении являются полученные автором закономерности характера распространения тепловых потоков в продольном и поперечном сечениях стыка колонн при электротепловой обработке от внешних источников нагревателя. Широкий практический интерес представляет разработанные автоматизированные устройства контроля температуры и электрообогрева железобетонных изделий и соединений конструкций, подтвержденных патентами РФ.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований доведены до их практического применения. Предложенный автором инженерный метод расчета характеристик нестационарных температурных полей в области штепсельного соединения в поперечном сечении железобетонных изделий (колонн) в процессе электротепловой обработки этого соединения с помощью поверхностного электропрогрева, которая позволяет определять изменение температуры и градиентов температуры в пространстве и во времени в случае, когда поперечное сечение находится в средней части (по высоте) штепсельного соединения. Результаты исследований внедрены при строительстве жилых зданий в Республике Марий Эл. Сопоставление расчетных и теоретических данных показало достаточную для инженерных целей сходимость.

По автореферату имеются замечания:

1. На рис.4 автореферата приведено изменение температур в различных точках опытной установки, но в автореферате отсутствуют

доказательства, что именно эти температуры являются оптимальными для твердения бетона в стыке.

2. Отсутствуют сведения об оптимальной продолжительности прогрева стыков.
3. В задаче 5 говорится о разработке составов бетонной смеси для штепсельных стыков, однако в автореферате эти исследования отсутствуют.
4. В задаче 6 говорится о создании автоматизированных системах дистанционного контроля и управления тепловой обработки (через Интернет), однако в автореферате эти исследования отсутствуют.

В целом диссертационная работа Анисимова С.Н. представляет собой законченный научный труд, в котором содержится решение задач, имеющих важное значение для получения качественных, надежных и долговечных соединений штепсельных стыков каркасных конструкций. Она выполнена на современном научно-техническом уровне и соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ. Считаем, что автор диссертационной работы Анисимов Сергей Николаевич вполне достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (строительство)».

Доктор технических наук (05.23.05),  
профессор, член-корреспондент РААСН,  
профессор кафедры архитектуры ФГБОУ ВО  
«Казанский государственный  
архитектурно-строительный университет»  
420043, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Зеленая 1



Собственноручную подпись  
*В. Н. Куприянов*  
достоверю  
отделник Отдела кадров  
*Юлий Загородниченко*  
«06» 06 2019 г. А.Р.

*J.S.*  
6.06.19

Куприянов Валерий Николаевич  
04.06.2019

E-mail: kuprivan@kgasu.ru  
Тел: +7-987-290-19-98