

В диссертационный совет Д 24.2.380.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», по адресу: 190005, г. Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4, ауд. 220

эл. почта: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru).

тел. (812)316-58-72

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Белозерова Павла Григорьевича на тему: «Технология устройства вертикальных узловых соединений ограждающих конструкций» представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.7 – Технология и организация строительства**

**Актуальность темы диссертации** обусловлена необходимостью совершенствования технологии устройства узловых соединений ограждающих конструкций (стеновых панелей) применяемых в крупно-панельном домостроении.

Данные решения позволяют повысить производительность труда и обеспечить высокое качество межпанельных узлов сопряжения.

### **Научная новизна.**

Автором выявлены характерные дефекты, возникающие в процессе монтажа и эксплуатации существующих узловых соединений стеновых панелей.

Разработана конструкция быстромонтируемого соединения стеновых панелей (патент № 2781834 RU202118265A). Теоретически, с использованием программного комплекса, проведено моделирование предлагаемого конструктивно-технологического решения и аналогов узловых соединений.

Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований подтверждают рациональность разработанного вертикально скользящего соединения ж/б панелей, что позволяет упростить аналогичные устройства и сократить при этом металлоемкость изготовления данного узла сопряжения, а также снизить трудоемкость монтажа стеновых панелей в построечных условиях.

Следует отметить, что экспериментальные исследования по испытаниям анкерных креплений различных типов соединительных узлов выполнены корректно, с применением высокоточного измерительного оборудования.

Математическая обработка результатов экспериментов позволила автору оптимизировать количество узловых соединений и тем самым упростить технологический процесс соединения стеновых панелей.

**Замечания.** В автореферате не приведена конструкция крепления скользящего соединительного устройства (двухавровой и швеллеровой деталей) с П-образными способами, что затрудняет анализ надежности данного сопряжения с телом панелей.

Отмеченное замечание не носит принципиального характера и не оказывает влияния на общую положительную оценку автореферата диссертации Белозерова Павла Григорьевича.

В целом, представленный автореферат полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Белозеров Павел Григорьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.7 – Технология и организация строительства.

Кандидат технических наук,  
доцент, заведующий кафедрой  
строительства зданий и сооружений  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Санкт-Петербургский  
государственный аграрный университет  
196601, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин,  
Петербургское шоссе, дом 2  
эл. почта: [zsstroy@yandex.ru](mailto:zsstroy@yandex.ru)  
тел. (812)641-16-95

«08» ноября 2024 г.

Кадушкин Юрий Васильевич

Подпись  
заверяю.  
проректор по научной, инновационной  
и международной работе

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГРАРНОЕ УЧЕБНО-НАУЧНОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
КАДУШКИН ЮРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ