

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **РУСАНОВА Алексея Евгеньевича** на тему «Оценка качества устройства навесных фасадных систем гражданских зданий по параметрам энергетической эффективности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук 05.23.08 - Технология и организация строительства

Диссертационная работа А. Е. Русанова направлена на совершенствование системы контроля качества устройства навесных фасадных систем, обеспечивающих повышение энергетической эффективности гражданских зданий.

В работе автором выявлены нарушения технологии устройства НФС с определением основных дефектов теплозащиты и обоснование возможности оценки влияния дефектов с помощью компьютерного имитационного моделирования. Выявлены зависимости и построены математические модели совместного влияния дефектов устройства НФС на уровень теплозащиты стеновых ограждающих конструкций.

Определены совместного влияния значимых дефектов устройства НФС на уровень теплозащиты стеновых ограждающих конструкций гражданских зданий. Разработаны организационные решения по контролю качества устройства НФС, направленных на повышение энергетической эффективности гражданских зданий, а также методика расчета уточненного значения приведенного сопротивления теплопередаче наружных стен с устройством НФС. Проведена комплексная технико-экономическая оценка энергетической эффективности на основе применения устройства НФС.

Соискателем проведены теоретические и экспериментальные исследования, характеризующиеся научной новизной и практической значимостью. Разделы исследований, судя по автореферату, органически связаны между собой и отвечает поставленной задаче по совершенствованию системы контроля качества устройства навесных фасадных систем, обеспечивающих повышение энергетической эффективности гражданских зданий.

Значимость работы подтверждена многочисленными публикациями, в том числе восьми изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК РФ.

Оценивая диссертационную работу в целом, следует отметить, что она выполнена на высоком научном уровне и содержит новые научные результаты и полезные практические данные.

Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Русанов Алексей Евгеньевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.08 – Технология и организация строительства.

**Проректор**  
**Университета «Астана»**  
доктор технических наук,  
профессор, Академик  
Международной Инженерной Академии  
0100000, г. Астана, Казахстан  
ул. Павлова, 30, 8701-798-8752, [temtol@ran.kaznu.kz](mailto:temtol@ran.kaznu.kz)

**ТОЛКЫНБАЕВ**  
Темирхан  
Анапияевич

09 апреля 2015 г.