

В.А. Цапаев, А.С.Торопов
Нижегородский архитектурно-строительный университет
Нижний Новгород

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ СОЕДИНЕНИЙ ДЕРЕВО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТАЛЬНЫХ ПЛАСТИНЧАТЫХ НАГЕЛЯХ

При возведении мансардных этажей над зданиями с деревянными балками чердачного перекрытия возникает необходимость их усиления в связи с увеличением эксплуатационных нагрузок. Такое усиление может быть выполнено с помощью монолитной железобетонной плиты, укладываемой по балкам, соединенной с ними стальными пластинчатыми нагелями [1]. Такой эффективный способ усиления пока не нашел должного применения в отечественной практике реконструкции зданий с деревянными перекрытиями, а нормы проектирования не содержат сведений о расчете соединений деревобетонных элементов на стальных нагелях.

Толщина монолитной железобетонной плиты...

Таким образом, для принятых размеров стального пластинчатого нагеля толщиной 10 и 15 мм снижение прочности соединений деревянных балок с монолитной железобетонной плитой во времени происходит на одну и ту же величину.

Библиографический список Литература

1. Дмитриев П.А. Орлович Р.Б. Об усилении деревянных перекрытий реконструируемых зданий путем включения балок в совместную работу с железобетонной плитой //Изв. Вузов. Строительство. – 2000. -№1. – с.6-10
2. Попов Н.Н., Забегаев А.В., Проектирование и расчет железобетонных и каменных конструкций. – М.: Высшая школа, 1989. – 400с.
3. Цапаев В.А. Теоретическое обоснование прочности соединений составных многокомпонентных конструкций на стальных пластинчатых нагелях// Вестник РААСН/ННГАСУ. – Н.Новгород, 2003.-Вып. – с.129-141.
4. Ковальчук Л.М. Поведение деревянных конструкций в процессе эксплуатации. Проблемы и решения//Изв. Вузов. Строительство. -1993. -№11-12.-с.7-13.