

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ОСП ПРИ ОСЕВОМ РАСТЯЖЕНИИ В ПЛОСКОСТИ ЛИСТА

А. В. ЛАСКЕВИЧ (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика и актуальность. Несмотря на широкое использование ОСП в качестве отделочного и конструкционного материала, до настоящего времени в нормативно-технических документах отсутствуют нормируемые значения прочностных и упругих характеристик, используемых при проверке предельных состояний несущей способности и эксплуатационной пригодности. Поэтому определение характеристических значений прочности является актуальной задачей.

Цель работы. Целью данных исследований являлось определение характеристического значения $f_{t,k}$ прочности ОСП толщиной 12 мм, выпускаемой в соответствии с требованиями стандартов, при растяжении в плоскости листа.

Объект исследований. Объектом исследования является ОСП.

Научная новизна. Определение характеристического значения прочности ОСП при растяжении в плоскости листа осуществлялось на основе экспериментальных данных, полученных при испытании образцов по разработанной и обоснованной методике.

Научную новизну исследований составляют результаты по обоснованию формы и размеров образцов, а также режим нагружения.

Полученные результаты и выводы. Для определения прочностных характеристик ОСП была разработана методика испытаний, включающая предварительные испытания по обоснованию формы и размеров образцов, а также режимов их нагружения.

В результате проведенных исследований впервые определено характеристическое значение прочности ОСП при растяжении в плоскости листа, которое составляет $f_{0^\circ,t,k} = 5,363$ МПа, $f_{30^\circ,t,k} = 4,048$ МПа, $f_{60^\circ,t,k} = 2,599$ МПа, $f_{90^\circ,t,k} = 3,333$ МПа.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения характеристического значения прочности может быть рекомендована для использования в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, а полученное характеристическое значение прочности рекомендуется для внесения в национальное дополнение к ТКП ЕН 1995-1-1.

ФОРМАТ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ УРОВНЯ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

А. А. ЛИЗОГУБ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование вопросов, связанных с оценкой формата безопасности при проверке конструктивных систем в особых расчетных ситуациях.

Цель работы. Калибровка частного коэффициента безопасности к уровню предельно допустимой динамической нагрузки для назначенного индекса надёжности.