

В качестве образцов для определения кратковременной и длительной прочности при растяжении в плоскости листа использовались образцы в форме «лопаток» и при изгибе из плоскости листа в форме прямоугольных призм размерами $L \times b \times h = 300 \times 50 \times 12,5$ мм.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения длительной прочности ГВЛ может быть рекомендована для использования в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, исследования аналогичных плитных материалов.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ДЛИТЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ

М. И. КОНДРАТЬЕВ (магистрант)

Проблематика и актуальность. ГВЛ представляет собой композитный материал, получаемый путем прессования смеси из строительного гипса и волокон распушенной целлюлозы (15-20%), получаемой преимущественно из макулатуры. До настоящего времени в наших и зарубежных нормативных документах отсутствуют какие-либо данные касающиеся прочностных и упругих характеристик данного материала. Поэтому обеспечение достаточной несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций с элементами из ГВЛ в течение заданного периода эксплуатации является актуальной задачей.

Цель работы. Целью данных исследований являлось экспериментальное определение длительной прочности гипсоволокнистых листов при растяжении в плоскости и изгибе из плоскости листа, а также изменения упругих характеристик.

Объект исследований. Объектом исследования является гипсоволокнистые листы.

Научная новизна. Научную новизну исследований составляют результаты определения длительной прочности ГВЛ при растяжении в плоскости и изгибе из плоскости листа.

Использованные методики. Разработанная методика определения длительной прочности гипсоволокнистых листов при растяжении в плоскости и изгибе из плоскости листа.

Полученные результаты и выводы. На практике применена разработанная методика определения длительной прочности гипсоволокнистых листов при растяжении в плоскости и изгибе из плоскости листа.

Анализируя полученные результаты можно сделать вывод, что долговечность ГВЛ зависит от уровня напряжений действующих в сечении листа.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения длительной прочности ГВЛ может быть рекомендована для использования в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, исследования аналогичных плитных материалов. Полученные результаты определения длительной прочности могут быть рекомендованы для внесения дополнений в национальное приложение к ТКП EN 1995-1-1.