ИСТ № 796-97

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОСТОЙКОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Издание официальное

Государственный комитет Республики Узбекистан
по архитектуре и строительству
Ташкент

ГОСТ Ук 796-97

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН и ВНЕСЕН Узбекским научно-исследовательским и проектным институтом типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий (АО "УЗНИИТИАП" им. Т.Алимова).

2 УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН в действие приказом Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от 11.03 1997 г. № 14

3 Стандарт соответствует государственной системе стандартизации Республики Узбекистан "Основные положения" (ГСТ Уз 1.0-96 и ГОСТ 1.1-92).

4 Взамен впервые.

5 С вводом в действие настоящего стандарта на территории Республики Узбекистан прекращает действие СНиП 2.08.02-89.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госкомархитектстроя.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

стр.

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Отбор образцов 2

4 Оборудование, аппаратура, приборы 2

5 Подготовка и проведение испытаний 2

6 Обработка результатов 3

7 Приложение А 4

РСТ Уз 796-97

С Т А Н Д А Р Т Р Е С П У Б Л И К И У З Б Е К И С Т А Н

ЁҒИМЛАНГАН ЁҒОЧ КОНСТРУКЦИЛАР

елимланган бирикмаларнинг сувга бардошлилигини аниқлаш усули

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

Метод определения водостойкости клеевых соединений

Wooden laminated structures. Method to determinate water-stability of adhesive joints

Дата введения 1997.06.01
до 2002.06.01
01.01.2005

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод определения водостойкости клеевых соединений деревянных клеевых конструкций из древесины хвойных пород.

Метод основан на определении группы водостойкости по прочности клеевых соединений на скалывание вдоль волокон после выдержки образцов в воде и их кипячения.

Применение метода следует предусматривать в стандартах и технических условиях, устанавливающих технические требования на деревянные клеевые конструкции, при проверке новых видов клея и разработке технологических режимов склеивания.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 19613.1-84 Древесина клееная массивная. Методы определения прочности клеевого соединения при скалывании вдоль волокон.
- ГОСТ 28840-90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования.
- ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.
- ГОСТ 10738-79 Часы наручные и карманные механические. Общие технические условия.
- ГОСТ 13646-68 Термометры стеклянные ртутные для точных измерений.
- ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

УСПАТ СТАНДАРТ
16 » 05 97
667

3 ОТБОР ОБРАЗЦОВ

3.1 В зависимости от назначения испытаний образцы вырезают из:

- элементов конструкций в процессе их изготовления - для контроля качества клеевых соединений;
- специально склеенных заготовок - при проверке новых видов клеев и разработке режимов склеивания.

3.2 Для испытаний на водостойкость клеевых соединений должно быть изготовлено по 10 образцов, выдерживаемых в воде и подвергаемых кипячению.

3.3 Форма и размеры образцов должны соответствовать ГОСТ 15613.1.

4 ОБОРУДОВАНИЕ, АППАРАТУРА, ПРИБОРЫ

4.1 Для проведения испытаний должны применяться следующее оборудование, аппаратура и приборы:

- сосуды эмалированные, из нержавеющего металла или термостойкого стекла для выдержки в воде;
- электронагревательные приборы, обеспечивающие постоянную температуру воды (20±2)°С при выдержке образцов в воде и 100°С при их кипячении;
- испытательная машина по ГОСТ 28840 с погрешностью измерения нагрузки до 1%;
- приспособления для испытания по ГОСТ 15613.1;
- штангенциркуль по ГОСТ 166 с погрешностью измерения до 0,1 мм;
- часы, для измерения времени по ГОСТ 10723;
- термометр, для измерения температуры воды по ГОСТ 13646.

5 ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Для определения водостойкости клеевых соединений образцы помещают в сосуд с водопроводной водой и нагружают таким образом, чтобы они были покрыты водой от 2 до 3 см.

5.2 Образцы в воде температурой (20±2)°С выдерживают в течение 48 ч. По истечении этого времени образцы извлекают из воды, промокают чистой сухой тканью или фильтровальной бумагой и подвергают измерению и испытанию.

5.3 Испытание прочности клеевых соединений на скалывание вдоль волокон древесины производят по ГОСТ 15613.1.

5.4 Если средняя прочность клеевых соединений образцов после выдержки в воде меньше 2,2 МПа (22 кгс/см^), то клеевые соединения относят к низкой группе водостойкости и не подвергают кипячению.

УЗДАСТАНДАРТ
Ретистрация
Ташкент

Если средняя прочность клеевых соединений образцов после выдержки в воде равна или более 3,2 МПа (32 кгс/см^2), то для определения группы водостойкости клеевых соединений проводят кипячение образцов с последующим испытанием на прочность клеевых соединений на скалывание вдоль волокон древесины.

5.5 Образцы в кипящей воде выдерживают в течение 3 ч. По истечении этого времени образцы охлаждают в течение 60 мин. в воде температурой (20±2)°С.

Охлажденные образцы извлекают из воды, протирают и подвергают измерению и испытанию.

5.6 Результаты прочности клеевых соединений на скалывание вдоль волокон древесины записывают в протокол (см. приложение А).

6 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 В зависимости от степени водостойкости клеевые соединения подразделяют на 4 группы:

- низкой стойкости;
- средней А стойкости;
- средней В стойкости;
- повышенной стойкости.

6.2 Группу водостойкости клеевых соединений устанавливают по средним арифметическим показателям прочности испытанных образцов согласно таблице 1.

Таблица 1

Группа водостойкости клеевых соединений	Средняя прочность клеевых соединений вдоль волокон древесины, МПа (кгс/см^2), после выдержки образцов в воде температурой	
	(20±2)°С	100°С
Низкая	До 3,2 (32)	-
Средняя А	3,2 (32) и более	До 2,0 (20)
Средняя В	3,2 (32) и более	От 2,0 (20) до 3,2 (32)
Повышенная	3,2 (32) и более	3,2 (32) и более

Примечание. При определении группы водостойкости клеевых соединений необходимо учитывать характер разрушения образцов, так как снижение их прочности после выдержки в воде может происходить из-за ослабления древесины. Если абсолютная прочность образцов после обработки в воде составляет менее 3,2 МПа (32 кгс/см^2) при преимущественном разрушении по древесине, то это указывает не на среднюю или низкую прочность клеевых соединений, а низкое качество самой древесины. В этом случае испытания клеевых соединений повторяют на образцах из древесины более высокой прочности.

РСТ Уа 796-97

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Рекомендуемое

П Р О Т О К О Л

определения предела прочности клеевого соединения при скалывании вдоль волокон древесины

Изделие_____ Температура воздуха, °С_____
Порода древесины_____ Влажность воздуха, % _____
Марка клея_____
Режим склеивания:
1. Температура, °С_____;
2. Время открытой выдержки, мин_____;
3. Время закрытой выдержки, мин_____;
4. Время выдержки под давлением, мин (ч) _____;
5. Давление прессования, МПа (кгс/см²)_____;
6. После прессовая выдержка, ч_____;
7. Режим обработки образцов: выдержка в воде; кипячение (ненужное зачеркнуть).

Таблица 2

Марка образцов	Размеры площади скалывания		Разрушающая нагрузка, Н (кгс)	Предел прочности, МПа (кгс/см²)	Влажность образцов, %	Разрушение по древесине, % площади
	Ширина, м (см)	Длина м (см)				

Среднее значение показателя прочности_____МПа (кгс/см²).
Дата "__" _____ 19__ г. Подпись_____

РСТ Уз 796-97

УДК 674.038.9:620.193.23:006.354 К39

Ключевые слова: конструкции деревянные, соединения клеевые, водостойкость, скалывание вдоль волокон.

Отзывы и предложения просим направлять в адрес института АО УзЛИТИ. Адрес института: 700095, г. Ташкент, ул. Низами, 17

Подготовлено к изданию АО УзЛИТИ

РСТ Уз 796-97

Генеральный директор АО УзЛИТИ к.т.н. С.А. Ходжаев

Зам. генерального директора по
научной работе к.т.н. А.М. Камилов

Ученый секретарь к.т.н. А.С. Ажидинов

ГОСДАРСТВЕННЫЙ