

ДРЕВЕСИНА СЛОИСТАЯ КЛЕЕНАЯ

Метод определения ударной вязкости при изгибе

ГОСТ

Laminated glued wood.

9626—90

Method for determination of impact viscosity in bending

ОКСТУ 5509

Срок действия с 01.01.91

до 01.01.96

Настоящий стандарт распространяется на фанеру, фанерные и столярные плиты, древесные слоистые пластики и устанавливает метод определения ударной вязкости при изгибе.

Метод основан на определении энергии, затраченной на разрушение образца.

1. МЕТОД ОТБОРА ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов, их число и точность изготовления — по ГОСТ 9620.

1.2. Образцы для испытаний изготавливают в виде бруска квадратного сечения размерами:

высота h — размер образца по направлению действия ударного усилия, мм;

ширина b — размер образца в направлении, перпендикулярном направлению действия ударного усилия, равной высоте h , мм;

длина l — 15 h , мм.

1.3. Для древесных слоистых пластиков толщиной 15 мм и более образцы изготавливают размером 15×15×225 мм.

1.4. Допускается испытывать образцы, изготовленные в форме прямоугольного бруска с различными размерами высоты и ширины при условии, что высота меньше ширины образца.

1.5. При толщине продукции менее 10 мм испытания на ударную вязкость не проводят.

2. АППАРАТУРА

Копры маятниковые по ГОСТ 10708 с запасом энергии 50 Дж. Допускается проводить испытания при запасе энергии маятника до 100 Дж с обязательным указанием запаса энергии.

Опора и нож маятника должны иметь закругления радиусом 15 мм.

Расстояние между центрами опор переменное и должно быть от 100 до 350 мм;

штатгенциркуль по ГОСТ 166 с погрешностью измерения $\pm 0,1$ мм;

микрометр по ГОСТ 6507 или толщиномер по ГОСТ 11358 с погрешностью измерения $\pm 0,01$ мм.

Допускается применять другую аналогичную аппаратуру и инструменты, обеспечивающие требуемую точность измерений и испытаний.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Высоту и ширину образца измеряют посередине длины образца с погрешностью $\pm 0,1$ мм.

3.2. Перед испытанием определяют влажность плиты или листа, из которых вырезают образец, по ГОСТ 9621. Влажность образцов должна соответствовать нормализованной или установленной в нормативно-технической документации на конкретную продукцию.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Образец располагают на опорах так, чтобы удар был направлен посередине образца перпендикулярно или параллельно слоям, согласно требованиям стандартов на продукцию.

Расстояние между опорами принимают 12 *h*.

4.2. Поднимают и закрепляют маятник. Устанавливают указатель на шкале энергии на величину 50 Дж и осторожно отпускают маятник.

4.3. Отсчитывают по шкале значение энергии, затраченной на разрушение образца. В расчет принимают результаты, полученные на образцах, разрушившихся полностью.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Ударную вязкость (A_w) в КДж/м² для каждого образца вычисляют по формуле

$$A_w = \frac{10^3 \cdot L}{b \cdot h},$$

где L — энергия, затраченная на разрушение образца, Дж;

b — ширина образца, мм;

h — высота образца, мм;

Результаты округляют с точностью до целого числа.

5.2. За результата испытаний каждого листа фанеры или столлярной плиты принимают среднее арифметическое показателей всех образцов, вырезанных из этого листа (плиты). За результат испытания фанерной плиты и древесного слоистого пластика принимают показатель, полученный при испытании каждого образца.

5.3. Статистическую обработку результатов испытаний и отсчет об испытаниях производят по ГОСТ 9620.

5.4. Результаты измерений и расчетов заносят в протокол испытаний (см. приложение).