

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКОРОБЛЕННОСТИ

ГОСТ 24053—80
(СТ СЭВ 4688—84)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 674.815—41.001.4 : 006.354 Группа К29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ

Метод определения покоробленности

Wood particle boards.
Method for determination of warpage

ГОСТ 24053—80*

(СТ СЭВ 4688—84)

ОКСТУ 5309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 марта 1980 г. № 1409 срок введения установлен

с 01.01.81

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 23.04.85 № 1150 срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на древесностружечные плиты, заготовки и детали из них и устанавливает метод определения покоробленности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4688—84.

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 10633—78.

1.2. Покоробленность древесностружечных плит определяют на образцах размером 1200×650×S, где S — толщина плиты, мм.

Образец вырезают так, чтобы его длина располагалась вдоль короткой стороны полноформатной древесностружечной плиты.

1.3. Покоробленность деталей из древесностружечных плит определяют на деталях размером по длине и ширине не менее 250 мм.

2. АППАРАТУРА

2.1. Прибор для контроля покоробленности (черт. 1) с двойной базой: $Б_1$=610 мм и $Б_2$=200 мм, представляющий собой жесткую балку с тремя опорами для каждой базы и индикатором часового типа по ГОСТ 577—68 с ценой деления 0,01 мм и диапазоном измерения от 0 до 10 мм.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

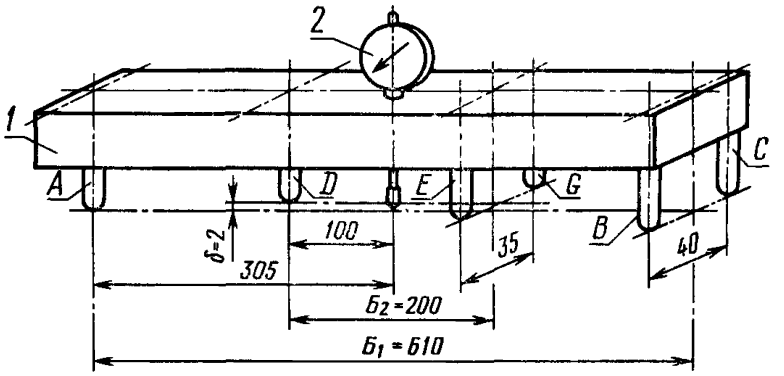
★

* *Переиздание (сентябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1985 г. (ИУС 7—85).*

© Издательство стандартов, 1986

Допускается использование прибора с одной базой 610 или 200 мм.

Схема прибора для контроля покоробленности



1—балка прибора; *2*—индикатор; *A*, *B*, *C*—опоры с базой измерения стрелы прогиба $Б_1$; *D*, *E*, *G*—опоры с базой измерения стрелы прогиба $Б_2$; δ — 2 мм — расстояние между плоскостями опор *A*, *B*, *C*, и *D*, *E*, *G*

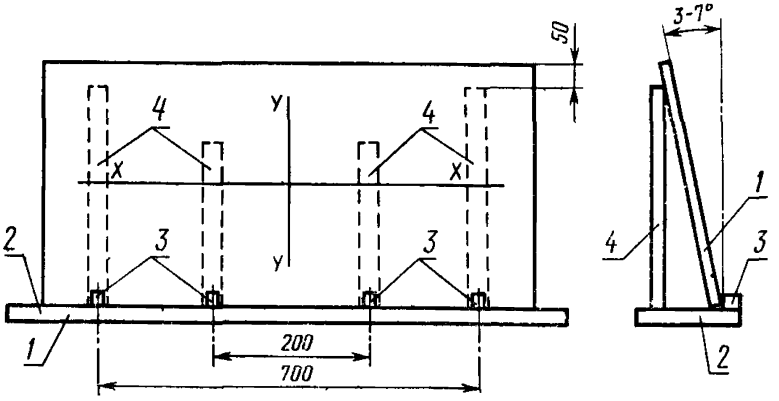
Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.3. Стенд (черт. 2), обеспечивающий расположение плоскости пласти образцов или деталей плит под углом к вертикали от 3 до 7° с высотой опор на 50 мм меньше высоты образца или детали. При контроле деталей различных форматов опоры стенда выполняют перемещающимися по высоте и съемными.

Схема стенда с установленным образцом



1—образец, *2*—основание; *3*—упоры; *4*—опоры

Черт. 2

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Линейки поверочные типов ШМ-2-400 и ШМ-2-630 по ГОСТ 8026—75.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. На пласть образца или детали наносят мелом или другим легко стирающимся материалом оси *X—X* и *У—У*, проходящие через середину пласти параллельно соответствующим кромкам образца (черт. 2).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Перед испытанием прибор тарируют: устанавливают на поверочную линейку типа ШМ-2-400 так, чтобы только опоры *Д, Е* и *G* касались рабочей поверхности линейки, и выставляют индикатор так, чтобы показания его в положении *а* по черт. 4 составляли приблизительно 6 мм, после чего индикатор закрепляют на балке прибора.

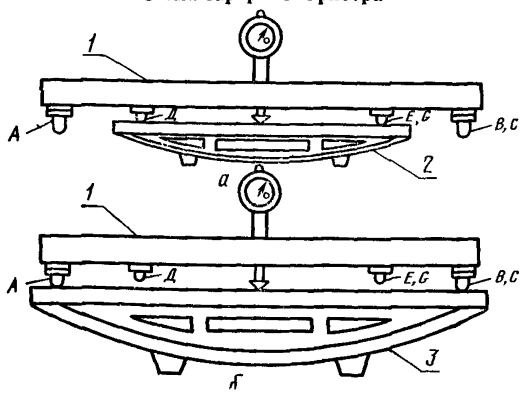
Прибор вторично устанавливают на поверочную линейку и корректируют показания индикатора поворотом шкалы до величины $T_1 = 6{,}00$ мм.

В случае использования линейки с одной базой индикатор устанавливается на 5 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2.1. Прибор устанавливают на поверочную линейку типа ШМ-2-630 так, чтобы только опоры *А, В* и *С* касались рабочей поверхности линейки (положение *б* по черт. 4), после чего записывают в журнал показания индикатора с погрешностью не более 0,01 мм.

Схема тарировки прибора



1—прибор для контроля покоробленности; *2*—поверочная линейка типа ШМ—2—400; *3*—поверочная линейка типа ШМ—2—630

Черт. 4

3.2.2. Допускается применение поверочных линеек типа ШМ по ГОСТ 8026—75 длиной более 630 мм для тарирования прибора в соответствии с п. 3.2.1. При использовании поверочных линеек типа ШМ длиной более 630 мм базирование прибора на опоры *Д*, *Е* и *G* допускается выполнять при снятых опорах *А*, *В* и *С*.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образец или деталь устанавливают на опоры стенда. Прибор прикладывают поочередно по измерительным осям *Х—Х* и *У—У* так, чтобы шток индикатора опирался на поверхность плиты в точке пересечения измерительных осей *Х—Х* и *У—У*, а балка прибора тремя опорами *А*, *В*, *С* или *Д*, *Е*, *G* коснулась поверхности образца или детали.

Показания индикатора записывают в журнал испытаний.

Измерения производят на обеих сторонах образца или детали.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. База измерения 200 мм используется при измерении прогиба по оси, параллельной стороне детали, размером меньше 630 мм, если этот размер меньше 630 мм и больше 580 мм, измерение прогиба производят со снятыми опорами *А*, *В*, *С*.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Значение прогибов (f_x и f_y) в миллиметрах вычисляют с точностью до 0,01 мм по формулам

$$f_x = T_1 - f'_y; \qquad f_y = T_1 - f'_y,$$

где T_1 — показания индикатора: при измерении на базе 610 мм (опоры *А*, *В*, *С*), $T_1 = T_2$; при измерении на базе 200 мм (опоры *D*, *E*, *G*), $T_1 = T_1 = 6$ мм или 5 мм при использовании прибора с одной базой;

f'_x — показания индикатора по оси *Х—Х*, мм;

f'_y — показания индикатора по оси *У—У*, мм.

5.2. Величину покоробленности (ω) каждой стороны плиты в миллиметрах вычисляют с точностью до 0,05 мм по формуле

$$\omega = |f_x| + |f_y|,$$

где $|f_x|$ и $|f_y|$ — абсолютные значения прогибов, вычисленные по п. 5.1, мм.

5.3. За покоробленность образца или детали принимают среднюю арифметическую величину результатов вычисления покоробленности по каждой стороне.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Приложение. **(Исключено, Изм. № 1).**

Изменение № 2 ГОСТ 24053—80 Плиты древесно-стружечные Метод определения покоробленности

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 04.02.92 № 104

Дата введения 01.07.92

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: **(СТ СЭВ 4688—84).**

Наименование стандарта после слов **«Плиты древесно-стружечные»**, «Wood partiele boards» дополнить словами: **«Детали мебельные»**, «Details for furniture».

(Продолжение см. с. 144)

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на древесно-стружечные плиты, заготовки и детали из них, а также щитовые мебельные детали из древесно-стружечных плит и других древесных материалов (далее — щитовые детали) и устанавливает метод определения их покоробленности».

Пункт 1.1 дополнить абзацем: «При определении покоробленности щитовых деталей в собранном изделии мебели — по ГОСТ 16371—84».

Пункт 1 3. Заменить слова: «у древесно-стружечных плит» на «и заготовок».

Пункт 3 1 дополнить абзацем: «При определении покоробленности дверей в собранном изделии мебели дополнительно наносят ось X —X параллельно оси X—X на расстоянии 30 мм от свободной кромки двери».

Пункты 4.1, 5.1 изложить в новой редакции: «4.1. Образец, заготовку или деталь устанавливают на опоры стенда (кроме контроля собранного изделия ме-

(Продолжение см. с. 145)

бели). Прибор прикладывают поочередно по измерительным осям *X—X* и *Y—Y* так, чтобы шток индикатора опирался на поверхность плиты в точке пересечения измерительных осей *X—X* и *Y—Y*, а балка прибора тремя опорами *A, B, C* или *D, E, C* коснулась поверхности образца, заготовки или детали.

Измерение производят на обеих сторонах образца, заготовки или детали (кроме контроля собранного изделия мебели).

При контроле покоробленности щитовых деталей в собранном изделии мебели прибор прикладывают поочередно по осям *X—X*, *Y—Y* и дополнительно для дверей по оси X_a —X_a так, чтобы шток индикатора упирался в поверхность щитовой детали в точке пересечения измерительных осей *X—X* и *Y—Y*, X_a—X_a и *Y—Y* (для дверей), а балка прибора тремя опорами *A, B, C* или *D, E, C* касалась поверхности щитовой детали.

Покоробленность щитовых деталей в собранном изделии мебели определяют по любой доступной стороне контролируемой детали.

Покоробленность щитовых деталей с накладными декоративными элементами по пласти определяют на оборотной стороне этих деталей.

5.1. Значение прогибов (f_x, f_y и f_{x_a}) в миллиметрах вычисляют с точностью до 0,01 мм по формулам

$$f_x = T_t - f'_x \quad (1);$$

$$f_y = T_t - f'_y \quad (2);$$

$$f_{x_a} = T_t - f'_{x_a} \quad (3),$$

(Продолжение см. с. 146)

где T_l — показания индикатора: при измерении на базе 610 мм (опоры *A*, *B*, *C*), $T_l = T_2$; при измерении на базе 200 мм (опоры *D*, *E*, *C*), $T_l = T_1 = 6$ или 5 мм при использовании прибора с одной базой;

f'_x — показания индикатора по оси $X—X$, мм;

f'_y — показания индикатора по оси $Y—Y$, мм;

f'_{x_a} — показания индикатора по оси $X_a—X_a$, мм.

Прогиб f_{x_a} для дверей по оси $X_a—X_a$ вычисляется для сравнения с прогибом по оси $X—X$ (f_x). При этом f_{x_a} не должно отличаться от f_x более чем на 5 %.

Пункт 5.2 после слова «плиты» дополнить словами: «заготовки или детали».

Пункт 5.3 изложить в новой редакции: «5.3. За покоробленность плиты, заготовки или детали принимают среднюю арифметическую величину результатов вычисления покоробленности по каждой стороне.

За покоробленность щитовых деталей в собранном изделии мебели принимают величину, вычисленную по формулам п. 5.2 для одной стороны проверяемой детали».

(ИУС № 5 1992 г.)

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 08.04.86 Подп. в печ. 28.10.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,33 уч.-изд. л.
Тираж 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Типография Издательства стандартов, ул. Миндаугс, 12/14. Зак. 2903.

gost.e-ecolog.ru