



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКОРОБЛЕННОСТИ

ГОСТ 24053—80
(СТ СЭВ 4688—84)

Издание официальное

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 $1200 \times 650 \times S$, 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: $B_1 = 610$ мм и $B_2 = 200$ 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

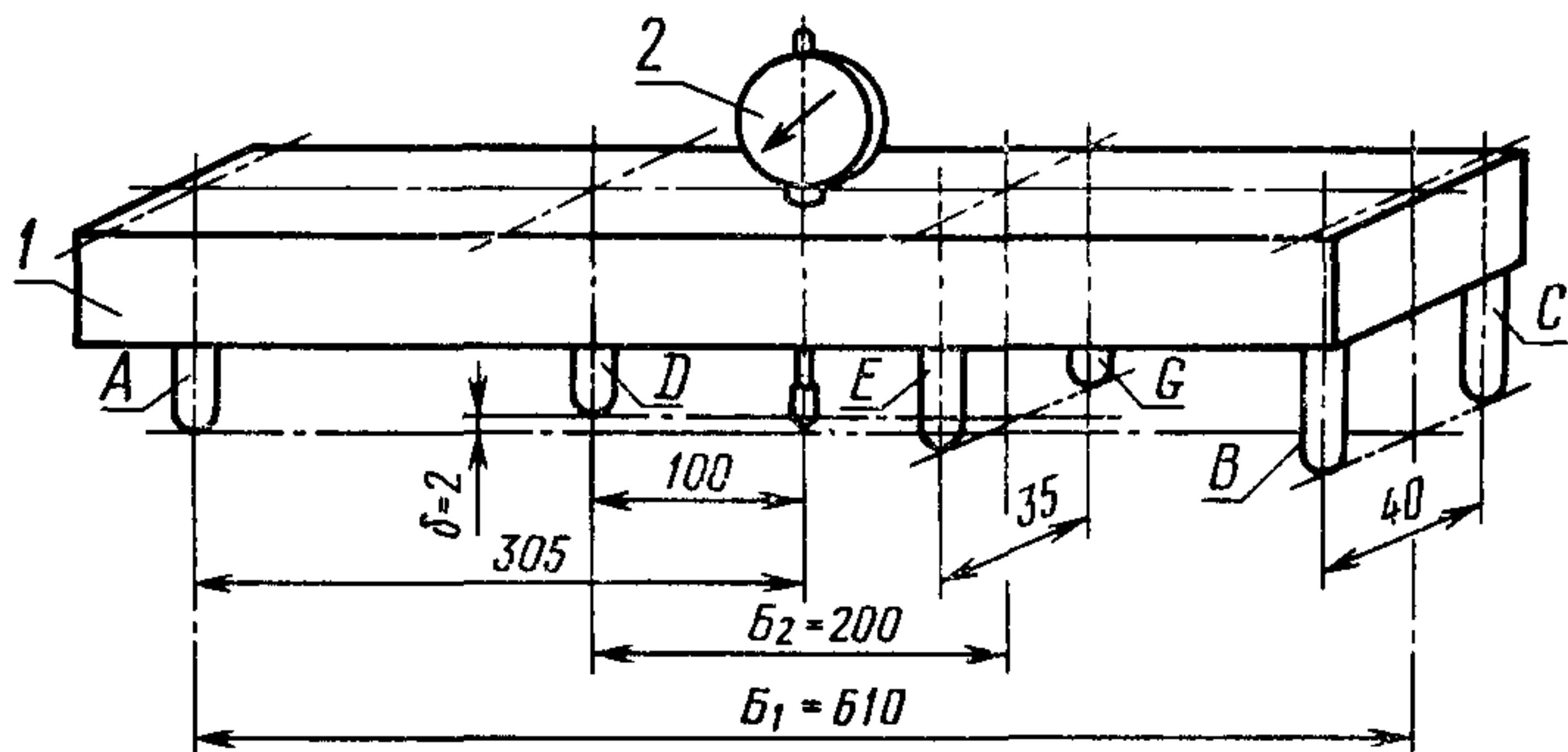


Перепечатка воспрещена

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

Допускается использование прибора с одной базой 610 или 200 мм.

Схема прибора для контроля покоробленности



1—балка прибора; 2—индикатор; А, В, С—опоры с базой измерения стрелы прогиба B_1 ; D, Е, G—опоры с базой измерения стрелы прогиба B_2 ; $\delta = 2$ мм — расстояние между плоскостями опор А, В, С, и D, Е, G

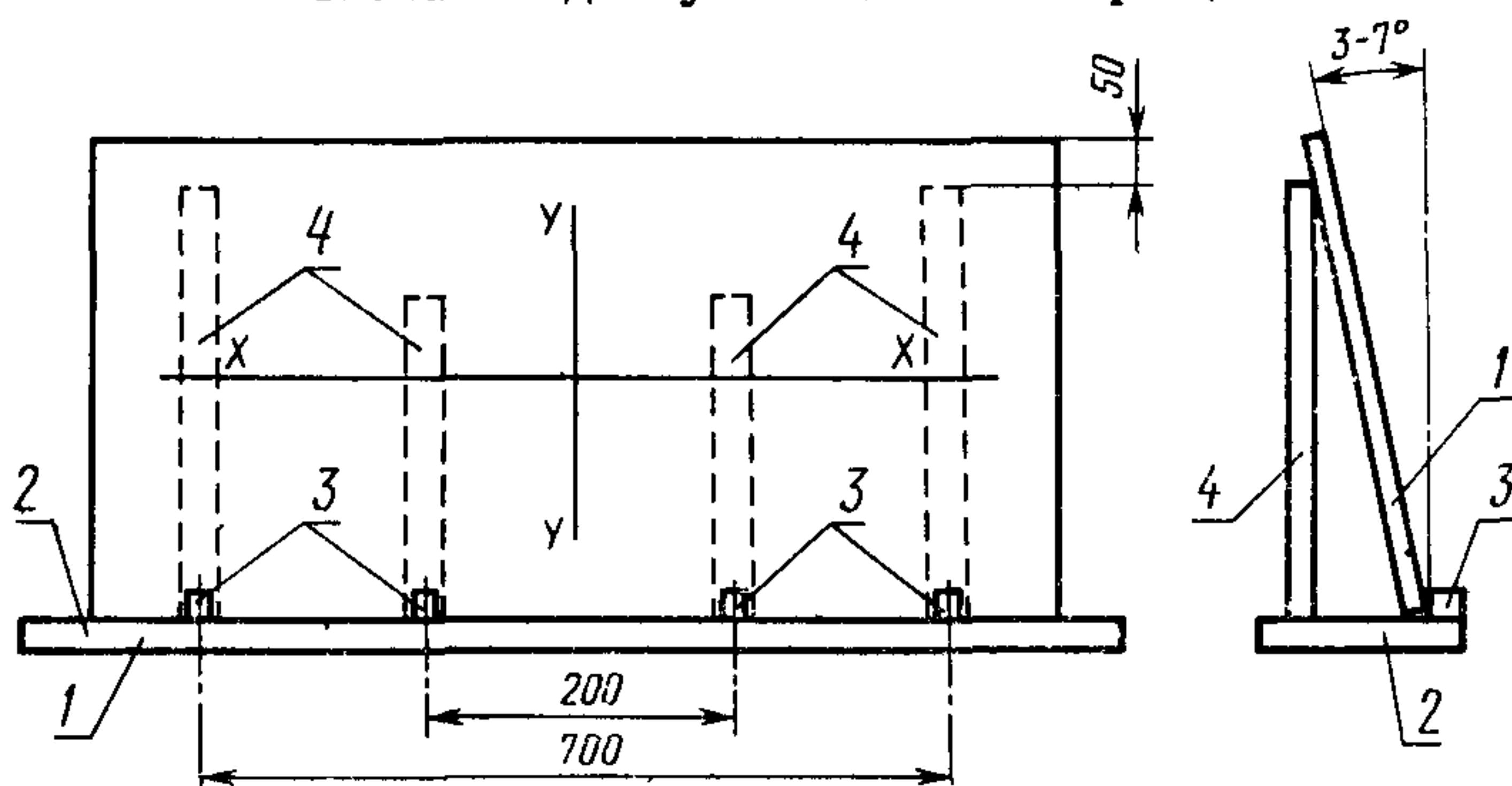
Черт. 1

(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 стендса 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 пластину образца или детали наносят мелом или другим легко стирающимся материалом оси $X-X$ и $Y-Y$, проходящие через середину пластины 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 D , E и G касались рабочей поверхности линейки, и выставляют индикатор так, чтобы показания его в положении a по черт. 4 составляли приблизительно 6 мм, после чего индикатор закрепляют на балке прибора.

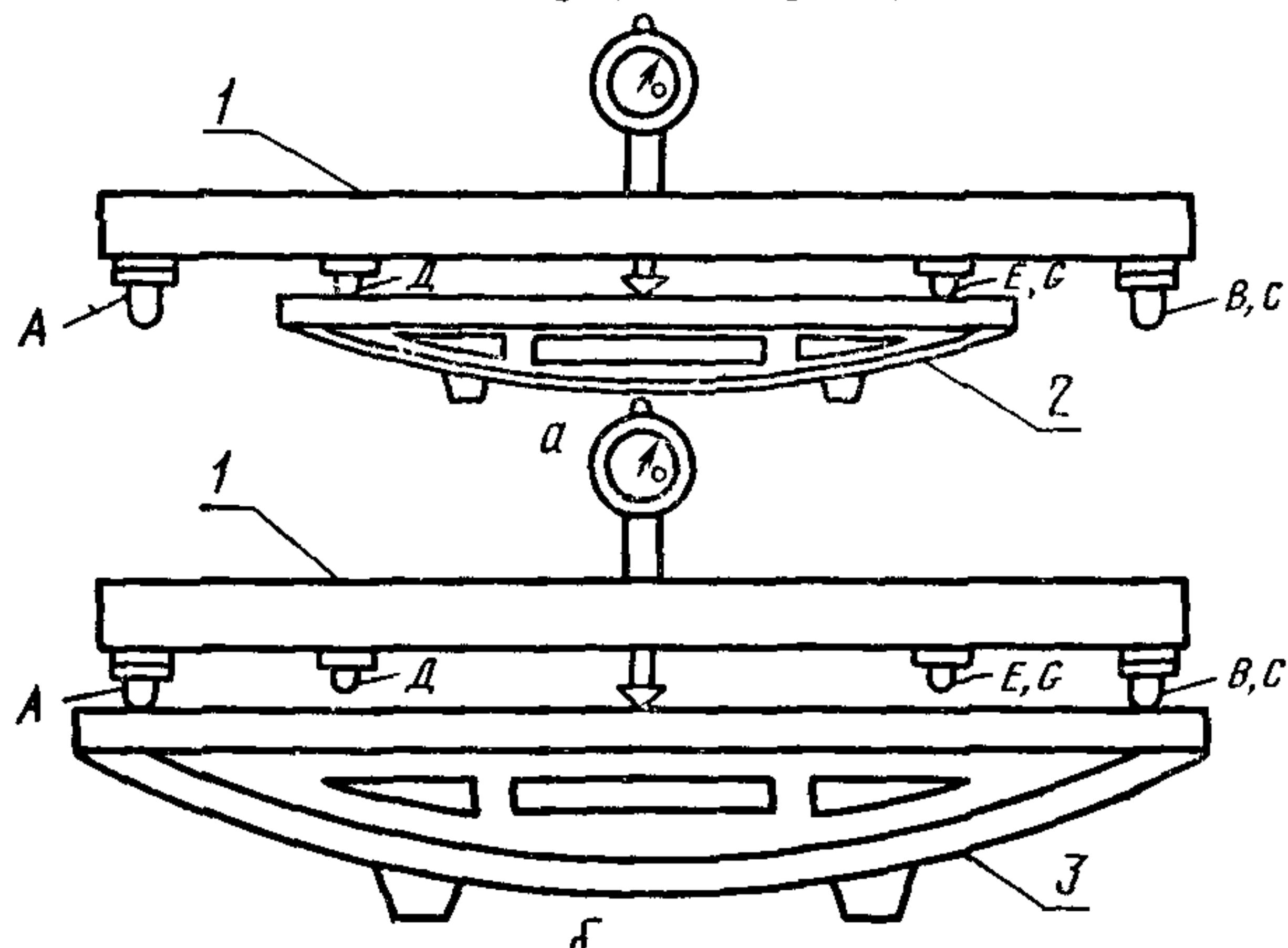
Прибор вторично устанавливают на поверочную линейку и корректируют показания индикатора поворотом шкалы до величины $T_1=6,00$ мм.

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 A , B и C касались рабочей поверхности линейки (положение b 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 *D*, *E* и *G* допускается выполнять при снятых опорах *A*, *B* и *C*.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образец или деталь устанавливают на опоры стенда. 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*, *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 *A*, *B*, *C*.

(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

$$f_x = T_i - f'_y; \quad f_y = T_i - f'_x,$$

где T_i — показания индикатора: при измерении на базе 610 мм (опоры *A*, *B*, *C*), $T_1 = T_2$; при измерении на базе 200 мм (опоры *D*, *E*, *G*), $T_1 = T_2 = 6$ мм 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.

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 particle 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 13. Заменить слова: «у древесно-стружечных плит» на «и заготовок».

Пункт 31 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)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24053—80)

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 обратной 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

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

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

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

(Продолжение см. с. 146)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24058—80)

где T_1 — показания индикатора: при измерении на базе 610 мм (опоры A, B, C), $T_1 = T_2$; при измерении на базе 200 мм (опоры D, E, C), $T_1 = T_2 = 6$ 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 собранием 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. л. 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.

Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауге, 12/14. Зак. 2903.