УДК 674.5 : 621.753.1 : 006.354 Группа К20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Неуказанные предельные отклонения и допуски

Products of wood and wooden materials
Non-specified limiting deviations and tolerances

ГОСТ 6449.5—82

ОКСТУ 5302

Срок действия с 01.01.84
до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на детали и сборочные единицы из древесины и древесных материалов и устанавливает неуказанные предельные отклонения линейных и угловых размеров и неуказанные допуски формы и расположения поверхностей.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Предельные отклонения линейных и угловых размеров, допуски формы и расположения поверхности, установленные настоящим стандартом, не указываются на чертеже числовыми значениями, а оговариваются общей записью

1.2 Предельные отклонения и допуски, устанавливаемые по настоящему стандарту, должны ограничивать суммарные погрешности линейных и угловых размеров, формы и расположения поверхностей деталей и сборочных единиц, включающие величину изменений этих размеров и погрешностей при колебаниях влажности материалов в допускаемых пределах.

2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ

2.1. Неуказанные предельные отклонения линейных размеров должны устанавливаться одним из двух способов:

по квалитетам, приведенным в ГОСТ 6449.1—82, начиная с 12-го квалитета;

Издание официальное

★

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

gost.e-ecolog.ru

по классам точности, приведенным в настоящем стандарте, которые условно называются «точный», «средний», «грубый» и «очень грубый». Допуски по классам точности обозначаются буквой t с индексом 1, 2, 3, 4 для классов точности соответственно: «точный», «средний», «грубый» и «очень грубый» (t_1, t_2, t_3 и t_4).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Варианты сочетаний в одной общей записи неуказанных предельных отклонений для размеров различных элементов должны соответствовать приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Варианты сочетаний в одной общей записи неуказанных предельных отклонений размеров различных элементов

Вариант	Размер валов	Размер отверстий	Размер элементов, не относящихся к отверстиям и валам
1	$-IT$	$+IT$	$\pm\frac{t}{2}$
2	$-t$	$+t$	$\pm\frac{t}{2}$
3	$\pm\frac{t}{2}$		

Примечания:

1. Принятые обозначения:

$-IT$ — односторонние предельные отклонения размеров по квалитету, соответствующие валу h;

$+IT$ — односторонние предельные отклонения размеров по квалитету, соответствующие отверстию H;

$-t$ — односторонние предельные отклонения (от номинального размера в минус) по классу точности;

$+t$ — односторонние предельные отклонения (от номинального размера в плюс) по классу точности;

$\pm\frac{t}{2}$ — симметричные предельные отклонения по классу точности.

2. 3-й вариант сочетаний является предпочтительным.

2.3. Числовые значения предельных отклонений по квалитетам — по ГОСТ 6449.1—82.

Числовые значения неуказанных предельных отклонений линейных размеров по классам точности должны соответствовать указанным в табл. 2.

2.4. Предельные отклонения для размеров различных элементов, оговариваемые одной общей записью, должны быть одного уровня точности (одного квалитета или одного класса точности, или одного квалитета и соответствующего ему класса точности).

Таблица 2

Неуказанные предельные отклонения линейных размеров по классам точности

мм

Интервал размеров	Предельные отклонения по классам точности											
	«точный»			«средний»			«грубый»			«очень грубый»		
	$+t_1$	$-t_1$	$\pm\frac{t_1}{2}$	$+t_2$	$-t_2$	$\pm\frac{t_2}{2}$	$+t_3$	$-t_3$	$\pm\frac{t_3}{2}$	$+t_4$	$-t_4$	$\pm\frac{t_4}{2}$
До 3	+0,1 0	0 −0,1	±0,05	+0,2 0	0 −0,2	±0,1	+0,3 0	0 −0,3	±0,15	+0,3 0	0 −0,3	±0,15
Св. 3 до 6							+0,4 0	0 −0,4	±0,20	+1,0 0	0 −1,0	±0,50
» 6 » 30	+0,2 0	0 −0,2	±0,10	+0,4 0	0 −0,4	±0,2	+1,0 0	0 −1,0	±0,50	+2,0 0	0 −2,0	±1,0
» 30 » 120	+0,3 0	0 −0,3	±0,15	+0,6 0	0 −0,6	±0,3	+1,6 0	0 −1,6	±0,80	+3,0 0	0 −3,0	±1,50
» 120 » 315	+0,4 0	0 −4,0	±0,20	+1,0 0	0 −1,0	±0,5	+2,4 0	0 −2,4	±1,20	+4,0 0	0 −4,0	±2,0
» 315 » 1000	+0,6 0	0 −0,6	±0,30	+1,6 0	0 −1,6	±0,8	+4,0 0	0 −4,0	±2,00	+6,0 0	0 −6,0	±3,00
» 1000 » 2000	+1,0 0	0 −1,0	±0,50	+2,4 0	0 −2,4	±1,2	+6,0 0	0 −6,0	±3,00	+10,0 0	0 −10,0	±5,0
» 2000 » 3150	+1,6 0	0 −1,6	±0,80	+4,0 0	0 −4,0	±2,0	+10,0 0	0 −10,0	±5,00	+16,0 0	0 −16,0	±8,0

Продолжение табл. 2

мм

Интервал размеров	Предельные отклонения по классам точности											
	«точный»			«средний»			«грубый»			«очень грубый»		
	$+t_1$	$-t_1$	$\pm\frac{t_1}{2}$	$+t_2$	$-t_2$	$\pm\frac{t_2}{2}$	$+t_3$	$-t_3$	$\pm\frac{t_3}{2}$	$+t_4$	$-t_4$	$\pm\frac{t_4}{2}$
Св 3150 до 5000	+2,4 0	0 —2,4	±1,20	+6,0 0	0 —6,0	±3,0	+16,0 0	0 —16,0	±8,00	+24,0 0	0 —24,0	±12,0
» 5000 » 8000	+4,0 0	0 —4,0	±2,00	+10,0 0	0 —10,0	±5,0	+24,0 0	0 —24,0	±12,0	+40,0 0	0 —40,0	±20,0
» 8000 » 10000	+6,0 0	0 —6,0	±3,0	+16,0 0	0 —16,0	±8,0	+40,0 0	0 —40,0	±20,0	+60,0 0	0 —60,0	±30,0

Примечание. Указанные в табл. 2 числовые значения предельных отклонений размеров по классам точности соответствуют ГОСТ 25670—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Класс точности «точный» соответствует 12, «средний» — 14, «грубый» — 16 и «очень грубый» — 17-му квалитету.

Примечания:

1. Предельные отклонения, отличающиеся от установленных в общей записи, следует указывать непосредственно у номинальных размеров.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров составных частей (деталей и сборочных единиц) мебельных изделий предпочтительно назначать по «среднему» классу точности.

3. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ УГЛОВ

Неуказанные предельные отклонения углов устанавливаются в зависимости от квалитета или класса точности неуказанных предельных отклонений линейных размеров.

Числовые значения неуказанных предельных отклонений углов должны соответствовать указанным в табл. 3.

4. НЕУКАЗАННЫЕ ДОПУСКИ ФОРМ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ

4.1. Термины и определения допусков формы и расположения поверхностей — по ГОСТ 24642—81 (СТ СЭВ 301—76).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Неуказанные допуски формы

4.2.1. Если допуски формы не указаны, то допускаются любые отклонения формы в пределах допуска размеров рассматриваемого элемента.

Неуказанные отклонения формы, ограниченные полем допуска размера, допускаются для жестких сопрягаемых по всей поверхности элементов деталей. При этом контроль соблюдения допуска размера должен производиться по проходному пределу таким средством, измерительная поверхность которого имеет форму парной сопрягаемой детали и длину, равную длине соединения, а по проходному пределу — двухконтактным средством измерения по нескольким характерным точкам поверхности.

4.2.2. Для элементов, у которых указаны допуски параллельности, перпендикулярности или наклона, неуказанный допуск плоскостности или прямолинейности равен указанному допуску расположения.

4.3. Неуказанные допуски расположения

4.3.1. Неуказанные допуски расположения (перпендикулярности, соосности, пересечения осей и симметричности) устанавливаются в зависимости от квалитета по ГОСТ 6449.1—82 или класса точности настоящего стандарта, которому соответствует допуск размера рассматриваемого элемента или расстояния между элементами.

Допуск размера, по квалитету или классу точности которого

Таблица 3

Неуказанные предельные отклонения углов

Неуказанные предельные отклонения линейных размеров		Интервалы длин меньшей стороны угла, мм									
		До 10		Св 10 до 40		Св 40 до 160		Св 160 до 630		Св 630 до 2500	
		Неуказанные предельные отклонения углов									
по квалитетам	по классам точности	в угловых единицах	в мм на 100 мм длины	в угловых единицах	в мм на 100 мм длины	в угловых единицах	в мм на 100 мм длины	в угловых единицах	в мм на 100 мм длины	в угловых единицах	в мм на 100 мм длины
От 12 до 16	«Точный», «средний», «грубый»	±1°	±1,8	±30′	±0,9	±20′	±0,6	±10′	±0,3	±5′	±0,15
17	«Очень грубый»	±2°	±3,6	±1°	±1,8	±40′	±1,2	±20′	±0,6	±10′	±0,30

Примечание. Числовые значения неуказанных предельных отклонений углов соответствуют $\pm \frac{AT\,16}{2}$ и $\pm \frac{AT\,17}{2}$ по ГОСТ 6449.2—82

выбираются неуказанные допуски расположения, называется определяющим допуском размера. Определяющий допуск размера может быть указан непосредственно у размера или оговорен общей записью о неуказанных предельных отклонениях размеров.

4.3.2. Если деталь имеет более двух элементов, для которых установлены одноименные неуказанные допуски расположения, то эти допуски следует относить к одной и той же базе.

Таблица 4

Неуказанные допуски перпендикулярности

мм

Интервал номинальных размеров	Определяющий допуск размера по квалитетам ГОСТ 6449.1—82			
	10, 11, 12	13, 14	15, 16	17, 18
	по классам точности			
	«точный»	«средний»	«грубый»	«очень грубый»
До 10	0,06	0,10	0,16	0,25
Св. 10 до 16	0,08	0,12	0,20	0,30
» 16 » 25	0,10	0,16	0,25	0,40
» 25 » 40	0,12	0,20	0,30	0,50
» 40 » 63	0,16	0,25	0,40	0,60
» 63 » 100	0,20	0,30	0,50	0,80
» 100 » 160	0,25	0,40	0,60	1,00
» 160 » 250	0,30	0,50	0,80	1,20
» 250 » 400	0,40	0,60	1,00	1,60
» 400 » 630	0,50	0,80	1,20	2,00
» 630 » 1000	0,60	1,00	1,60	2,50
» 1000 » 1600	0,80	1,20	2,00	3,00
» 1600 » 2500	1,00	1,60	2,50	4,00
» 2500 » 4000	1,20	2,00	3,00	5,00
» 4000 » 6300	1,60	2,50	4,00	6,00
» 6300 » 10000	2,00	3,00	5,00	8,00

Примечание. Под номинальным размером понимается номинальная длина рассматриваемого элемента.

Под определяющим допуском размера понимается допуск размера координирующего расположения рассматриваемого элемента в направлении, параллельном базовому элементу.

Если имеется несколько таких размеров различной точности, то выбор неуказанного допуска перпендикулярности производится по более точному квалитету.

Если деталь имеет элементы, для которых установлены одноименные указанные и неуказанные допуски расположения, то неуказанные допуски следует относить к той же базе, что и указанные.

4.3.3. Неуказанные допуски перпендикулярности приведены в табл. 4.

За базу, к которой относится неуказанный допуск перпендикулярности, принимается поверхность (или ее ось), имеющая больший размер в рассматриваемых перпендикулярных направлениях, а при одинаковых размерах — поверхность, имеющая меньшую шероховатость. Дополнительные указания по выбору базы — по п. 4.3.2.

4.3.4. Неуказанные допуски соосности и пересечения осей приведены в табл. 5.

Таблица 5

Неуказанные допуски соосности и пересечения осей

мм

Интервал номинальных размеров	Определяющий допуск размера по квалитетам ГОСТ 6449.1—82			
	10, 11, 12	13, 14	15, 16	17, 18
	по классам точности			
	«точный»	«средний»	«грубый»	«очень грубый»
До 3	0,05	0,12	0,20	0,3
Св. 3 до 10	0,06	0,16	0,25	0,4
» 10 » 18	0,08	0,20	0,30	0,5
» 18 » 30	0,10	0,25	0,40	0,6
» 30 » 50	0,12	0,30	0,50	0,8
» 50 » 120	0,16	0,40	0,60	1,0
» 120 » 250	0,20	0,50	0,80	1,2
» 250 » 400	0,25	0,60	1,00	1,6
» 400 » 630	0,30	0,80	1,20	2,0
» 630 » 1000	0,40	1,00	1,60	2,5
» 1000 » 1600	0,50	1,20	2,00	3,0
» 1600 » 2500	0,60	1,60	2,50	4,0

Примечания:

1. Числовые значения неуказанных допусков соосности и пересечения осей приведены в диаметральном выражении *T*.
2. Под номинальным размером понимается больший из номинальных диаметров рассматриваемого и базового элемента.

Под определяющим допуском понимается допуск диаметра рассматриваемого или базового элемента по более грубому квалитету.

За базу, к которой относится неуказанный допуск соосности или пересечения осей, принимается ось поверхности, имеющей большую длину; при одинаковых длинах — ось поверхности с допуском диаметра по более точному квалитету; при одинаковых квалитетах — ось поверхности с большим диаметром. Дополнительные указания по выбору базы — по п. 4.3.2.

4.3.5. Неуказанные допуски симметричности приведены в табл. 6.

Таблица 6

Неуказанные допуски симметричности

мм

Интервал номинальных размеров	Определяющий допуск размера по квалитетам ГОСТ 6449.1—82			
	10, 11, 12	13, 14	15, 16	17, 18
	по классам точности			
	«точный»	«средний»	«грубый»	«очень грубый»
До 3	0,20	0,3	0,5	0,8
Св. 3 до 10	0,25	0,4	0,6	1,0
» 10 » 18	0,30	0,5	0,8	1,2
» 18 » 30	0,40	0,6	1,0	1,6
» 30 » 50	0,50	0,8	1,2	2,0
» 50 » 120	0,60	1,0	1,6	2,5
» 120 » 250	0,80	1,2	2,0	3,0
» 250 » 400	1,00	1,6	2,5	4,0
» 400 » 630	1,20	2,0	3,0	5,0
» 630 » 1000	1,60	2,5	4,0	6,0
» 1000 » 1600	2,00	3,0	5,0	8,0
» 1600 » 2500	2,50	4,0	6,0	10,0

Примечания:

1. Числовые значения неуказанных допусков симметричности приведены в диаметральном выражении.

2. Под номинальным размером понимается больший из номинальных размеров рассматриваемого или базового симметричного элемента.

Под определяющим допуском размера понимается допуск размера рассматриваемого или базового симметричного элемента по более грубому квалитету.

За базу, к которой относится неуказанный допуск симметричности, принимается плоскость (ось) симметрии элемента, имеющего большую длину в плоскости, параллельной плоскости симметрии; при одинаковых длинах — плоскость (ось) симметрии элемента с допуском размера по более точному квалитету в направлении, перпендикулярном плоскости симметрии; при одинаковых квалитетах — плоскость (ось) симметрии элемента с большим размером в направлении, перпендикулярном плоскости симметрии. Дополнительные указания по выбору базы — по п. 4.3.2.

4.3.6. Если допуски параллельности не указаны, то допускаются любые отклонения от параллельности в пределах поля допуска размера между рассматриваемыми поверхностями или осями.

4.3.7. Неуказанные допуски наклона и позиционные допуски не устанавливаются. Во всех случаях, когда необходимо назначить эти виды допусков расположения, они должны быть установлены по ГОСТ 6449.3—82 и указаны на чертежах.

4.4. Неуказанные суммарные допуски формы и расположения (допуски формы заданного профиля или заданной поверхности) не устанавливаются. Во всех случаях, когда необходимо назначить эти виды допусков, они должны быть указаны на чертеже.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В. А. Куликов, д-р техн. наук; **Ф. С. Стовпюк**, канд. техн. наук; **В. А. Бардонов**, канд. техн. наук; **Г. А. Корсаков**, канд. техн. наук; **В. С. Серебряков**; **Б. И. Иванов**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.03.82 № 1288**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 6449—76 в части разд. 2.**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 6449.1—82	2.1, 2.3, 4.3.1
ГОСТ 6449.2—82	Разд. 3
ГОСТ 6449.3—82	4.3.7
ГОСТ 24642—81	4.1
ГОСТ 25670—83	2.3

5. **Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Госстандарта СССР от 15.02.88 № 249**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1991 г.) с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1988 г. (ИУС 5—88)**

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 6449.1—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки 1

ГОСТ 6449.2—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски углов 31

ГОСТ 6449.3—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски формы и расположения поверхностей 37

ГОСТ 6449.4—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей . 48

ГОСТ 6449.5—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Неуказанные предельные отклонения и допуски 64

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб 11 06 91 Подп. в печ. 30 09 91 4 75 усл п л 4,88 усл кр отт. 4,33 уч изд л.
Тир 15 000 Цена 1 р 70 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д 3
Государственное предприятие «Типография стандартов»,
г Вильнюс, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1057.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru