ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СОЕДИНЕНИЯ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ) ПРЯМОБОЧНЫЕ

РАЗМЕРЫ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

ГОСТ 1139—58

Издание официальное

ВНИИКИ

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.88-231.322.3(083.74) Группа Г14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 1139—58

СОЕДИНЕНИЯ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ) ПРЯМОБОЧНЫЕ

Размеры, допуски и посадки

Взамен ГОСТ 1139—55

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР 19 мая 1958 г. Срок введения установлен

с 01.07.59

Проверен в 1975 г. Срок действия ограничен

до 01.01.80

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на зубчатые (шлицевые) соединения с прямобочным профилем зубьев, расположенных параллельно оси соединения.

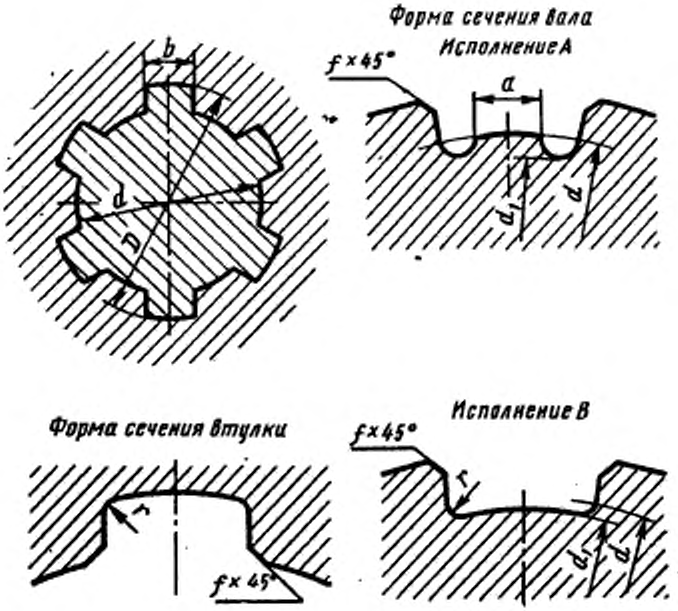
1. РАЗМЕРЫ

1. Основные размеры зубчатых соединений должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1—3 настоящего стандарта.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание. Февраль 1976 г.

© Издательство стандартов, 1976



Черт. 1

Примечание. Размер r у вала в исполнении B дан для случаев, когда вал изготовляется не методом обкатывания.

Размеры соединений легкой серии

мм

Таблица 1

Номинальный размер $z \times d \times D$	Число зубьев z	d	D	b	d_1, не менее	a, не менее	f		r, не более
							Номинальный размер	Предельное отклонение	
6× 23× 26	6	23	26	6	22,1	3,54	0,3	+0,2	0,2
6× 26× 30	6	26	30	6	24,6	3,85	0,3	+0,2	0,2
6× 28× 32	6	28	32	7	26,7	4,03	0,3	+0,2	0,2
8× 32× 36	8	32	36	6	30,4	2,71	0,4	+0,2	0,3
8× 36× 40	8	36	40	7	34,5	3,46	0,4	+0,2	0,3
8× 42× 46	8	42	46	8	40,4	5,03	0,4	+0,2	0,3
8× 46× 50	8	46	50	9	44,6	5,75	0,4	+0,2	0,3
8× 52× 58	8	52	58	10	49,7	4,89	0,5	+0,3	0,5
8× 56× 62	8	56	62	10	53,6	6,38	0,5	+0,3	0,5
8× 62× 68	8	62	68	12	59,8	7,31	0,5	+0,3	0,5
10× 72× 78	10	72	78	12	69,6	5,45	0,5	+0,3	0,5
10× 82× 88	10	82	88	12	79,3	8,62	0,5	+0,3	0,5
10× 92× 98	10	92	98	14	89,4	10,08	0,5	+0,3	0,5
10×102×108	10	102	108	16	99,9	11,49	0,5	+0,3	0,5
10×112×120	10	112	120	18	108,8	10,72	0,5	+0,3	0,5

Примечание. Размер a дан для валов в исполнении A при изготовлении методом обкатывания.

Размеры соединений средней серии

мм

Таблица 2

Номинальный размер $z \times d \times D$	Число зубьев z	d	D	b	d_1, не менее	a, не менее	f		r, не более
							Номинальный размер	Предельное отклонение	
6× 11× 14	6	11	14	3	9,9	—	0,3	+0,2	0,2
6× 13× 16	6	13	16	3,5	12,0	—	0,3	+0,2	0,2
6× 16× 20	6	16	20	4	14,54	—	0,3	+0,2	0,2
6× 18× 22	6	18	22	5	16,7	—	0,3	+0,2	0,2
6× 21× 25	6	21	25	5	19,5	1,95	0,3	+0,2	0,2
6× 23× 28	6	23	28	6	21,3	1,34	0,3	+0,2	0,2
6× 26× 32	6	26	32	6	23,4	1,65	0,4	+0,2	0,3
6× 28× 34	6	28	34	7	25,9	1,70	0,4	+0,2	0,3
8× 32× 38	8	32	38	6	29,4	—	0,4	+0,2	0,3
8× 36× 42	8	36	42	7	33,5	1,02	0,4	+0,2	0,3
8× 42× 48	8	42	48	8	39,5	2,57	0,4	+0,2	0,3
8× 46× 54	8	46	54	9	42,7	—	0,5	+0,3	0,5
8× 52× 60	8	52	60	10	48,7	2,44	0,5	+0,3	0,5
8× 56× 65	8	56	65	10	52,2	2,5	0,5	+0,3	0,5
8× 62× 72	8	62	72	12	57,8	2,4	0,5	+0,3	0,5
10× 72× 82	10	72	82	12	67,4	—	0,5	+0,3	0,5
10× 82× 92	10	82	92	12	77,1	3,0	0,5	+0,3	0,5
10× 92×102	10	92	102	14	87,3	4,5	0,5	+0,3	0,5
10×102×112	10	102	112	16	97,7	6,3	0,5	+0,3	0,5
10×112×125	10	112	125	18	106,3	4,4	0,5	+0,3	0,5

Примечание. Размер a дан для валов в исполнении A при изготовлении методом обкатывания.

Размеры соединений средней серии

мм

Таблица 3

Номинальный размер $z \times d \times D$	Число зубьев z	d	D	b	d_1, не менее	f		r, не более
						Номинальный размер	Предельное отклонение	
10× 16× 20	10	16	20	2,5	14,1	0,3	+0,2	0,2
10× 18× 23	10	18	23	3	15,6	0,3	+0,2	0,2
10× 21× 26	10	21	26	3	18,5	0,3	+0,2	0,2
10× 23× 29	10	23	29	4	20,3	0,3	+0,2	0,2
10× 26× 32	10	26	32	4	23,0	0,4	+0,2	0,3
10× 28× 35	10	28	35	4	24,4	0,4	+0,2	0,3
10× 32× 40	10	32	40	5	28,0	0,4	+0,2	0,3
10× 36× 45	10	36	45	5	31,3	0,4	+0,2	0,3
10× 42× 52	10	42	52	6	36,9	0,4	+0,2	0,3
10× 46× 56	10	46	56	7	40,9	0,5	+0,3	0,5
16× 52× 60	16	52	60	5	47,0	0,5	+0,3	0,5
16× 56× 65	16	56	65	5	50,6	0,5	+0,3	0,5
16× 62× 72	16	62	72	6	56,1	0,5	+0,3	0,5
16× 72× 82	16	72	82	7	65,9	0,5	+0,3	0,5
20× 82× 92	20	82	92	6	75,6	0,5	+0,3	0,5
20× 92×102	20	92	102	7	85,5	0,5	+0,3	0,5
20×102×115	20	102	115	8	98,7	0,5	+0,3	0,5
20×112×125	20	112	125	9	104	0,5	+0,3	0,5

Примечание. Валы соединений тяжелой серии в исполнении *А* методом обкатывания не изготовляются.

2. Боковые стороны каждого зуба вала должны быть параллельны оси симметрии зуба до пересечения с окружностью диаметра *d*.

3. Фаска у пазов отверстия втулки может быть заменена закруглением, радиус которого должен быть равен величине *f*.

II. ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

4. Отклонения размеров профиля, отверстия и вала отсчитываются от номинальных размеров *d*, *D* или *b*, приведенных в табл. 1, 2 и 3.

5. Для диаметров поверхности центрирования *d* (табл. 4) или *D* (табл. 8), для ширины впадин отверстия и для толщины зубьев вала (табл. 5, 9 и 12), а также для нецентрирующих диаметров (табл. 13) устанавливаются три предельные отклонения:

а) предельное суммарное отклонение (нижнее—для размеров отверстия и верхнее—для размеров вала), определяющее соответствующий номинальный размер комплексного калибра (пробки или кольца);

б) предельные отклонения (верхнее и нижнее) одного только диаметра центрирующей поверхности, ширины впадин отверстия и толщины зубьев вала.

Примечания:

1. Разности между нижними и суммарными предельными отклонениями размеров отверстия и разности между суммарными и верхними предельными отклонениями размеров вала компенсируют погрешности расположения элементов профиля зубьев, а также эксцентриситет поверхности центрирования относительно шлицев.

2. Верхние предельные отклонения толщины зубьев вала и нижние предельные отклонения ширины впадин отверстия, указанные в таблицах настоящего стандарта, не являются обязательными и при простановке отклонений на чертежах могут корректироваться по опытным данным предприятия-изготовителя.

6. Посадки по поверхностям центрирования (*d* или *D*) устанавливаются из числа посадок в системе отверстия по соответствующим стандартам на посадки гладких цилиндрических поверхностей (ОСТ 1012*, ОСТ 1013* и ОСТ НКМ 1016*).

Посадки по боковым сторонам зубьев устанавливаются по системе отверстия, причем с нулевой линией совмещается суммарное отклонение ширины впадин отверстий.

7. Настоящий стандарт не распространяется на допуски и посадки:

а) соединений, имеющих натяг;

б) соединений с центрированием по наружному диаметру при закаленной втулке.

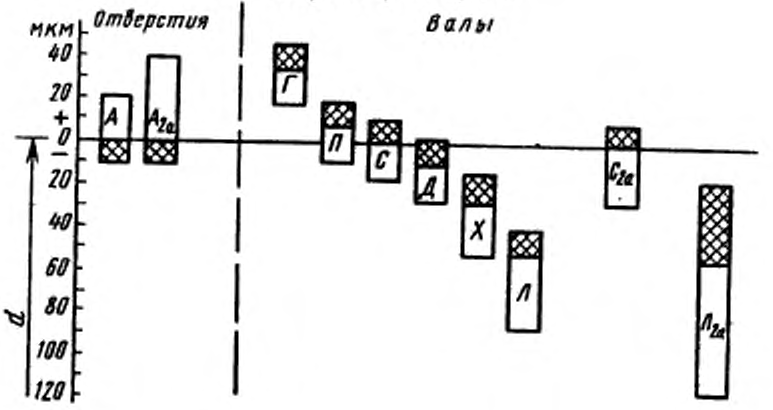
Центрирование по d

* Действует до 1/I 1977 г.

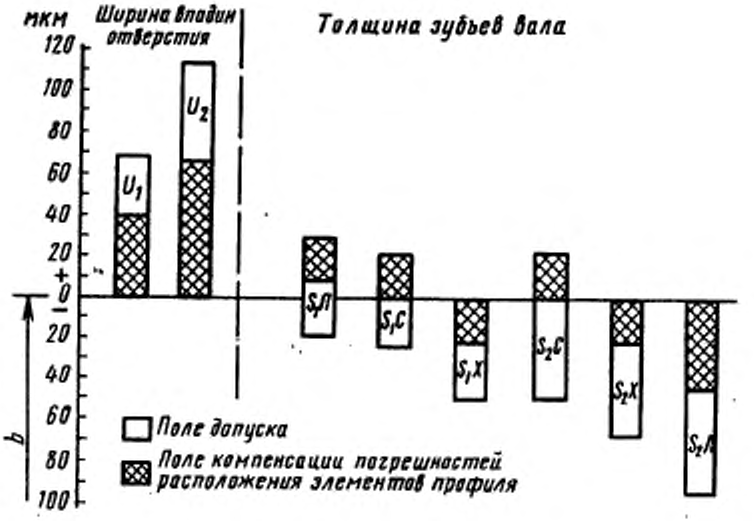
8. Предельные отклонения размеров d и b отверстий и валов при центрировании по d устанавливаются по табл. 4 и 5.

Схемы расположения полей допусков размеров d и b при центрировании по d приведены на черт. 2 для соединений с размером d в интервале 30—50 мм.

Поля допусков размера d



Поля допусков размера b



Черт. 2

Таблица 4

Предельные отклонения диаметра центрирования d							
Условные обозначения полей допусков		Наименования предельных отклонений	Интервалы внутренних диаметров d, мм				
			Св. 10 до 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120
			мкм				
Отверстий	A	Верхнее	+19	+23	+27	+30	+35
		Нижнее	0	0	0	0	0
		Суммарное	— 9	—10	—12	—14	—16
	A_{2a}	Верхнее	+27	+33	+39	+46	+54
		Нижнее	0	0	0	0	0
		Суммарное	— 9	—10	—12	—14	—16
Валов	$Г$	Суммарное	+33	+40	+47	+54	+60
		Верхнее	+24	+30	+35	+40	+45
		Нижнее	+12	+15	+18	+20	+23
	$П$	Суммарное	+15	+17	+20	+24	+28
		Верхнее	+ 6	+ 7	+ 8	+10	+12
		Нижнее	— 6	— 7	— 8	—10	—12
	$С$	Суммарное	+ 9	+10	+12	+14	+16
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—12	—14	—17	—20	—23
	$Д$	Суммарное	+ 3	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2
		Верхнее	— 6	— 8	—10	—12	—15
		Нижнее	—18	—22	—27	—32	—38
	$Х$	Суммарное	— 8	—10	—13	—16	—24
		Верхнее	—16	—20	—25	—30	—40
		Нижнее	—33	—40	—50	—60	—75
	$Л$	Суммарное	—21	—30	—38	— 50	— 65
		Верхнее	—30	—40	—50	— 65	— 80
		Нижнее	—55	—70	—85	—105	—125
	$С_{2a}$	Суммарное	+ 9	+10	+12	+14	+16
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—18	—21	—25	—30	—35
	$Л_{2a}$	Суммарное	— 8	—10	— 13	— 16	— 24
		Верхнее	—32	—40	— 50	— 60	— 72
		Нижнее	—75	—92	—112	—134	—159

Таблица 5

Предельные отклонения размера b при центрировании по внутреннему диаметру d

Условные обозначения полей допусков		Наименования предельных отклонений	Интервалы внутренних диаметров d, мм				
			Св. 10 до 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120
			мкм				
Ширины впадин отверстий	U_1	Верхнее	+50	+60	+70	+90	+110
		Нижнее	+30	+35	+40	+55	+ 70
		Суммарное	0	0	0	0	0
	U_2	Верхнее	+75	+95	+115	+140	+170
		Нижнее	+40	+50	+ 65	+ 80	+100
		Суммарное	0	0	0	0	0
Толщины зубьев валов	$S_1П$	Суммарное	+20	+25	+30	+40	+50
		Верхнее	+ 7	+ 8	+ 8	+10	+10
		Нижнее	—11	—14	—18	—20	—25
	S_1C	Суммарное	+14	+17	+22	+30	+40
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—18	—21	—25	—30	—35
	S_1X	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—14	—17	—22	—30	—40
		Нижнее	—32	—40	—50	—60	—75
	S_2C	Суммарное	+14	+17	+22	+30	+40
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—35	—45	—50	—60	—70
	S_2X	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—14	—17	—22	—30	— 40
		Нижнее	—15	—60	—70	—90	—110
	$S_2П$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—30	—35	—45	— 60	— 80
		Нижнее	—65	—80	—95	—120	—150

9. Допустимые сочетания полей допуска размеров *d* и *b* при центрировании по *d* устанавливаются по табл. 6.

Таблица 6

Посадка по		Поля допусков					
	d		отверстия	*A*	*A*; A_{2a}	A_{2a}	
			вала	1; *П*	*П*; *C*; C_{2a}	*П*; *C*; C_{2a}; *Д*; *X*; *Л*	C_{2a}	*Л*	$Л_{2a}$
	b		отверстия	U_1			U_2		
			вала	$S_1П$	S_1C	S_1X	S_2C	S_2X	$S_2Л$

Примечание. Кроме указанных в табл. 6 сочетаний валов с отверстиями, допускаются и другие сочетания предусмотренных в таблице валов и отверстий, например:

$$\frac{A_{2a}}{C} \cdot \frac{U_1}{S_1C} \text{ и др.}$$

10. Для преимущественного применения рекомендуются указанные в табл. 7 сочетания полей допусков размеров *d* и *b* при центрировании по *d*.

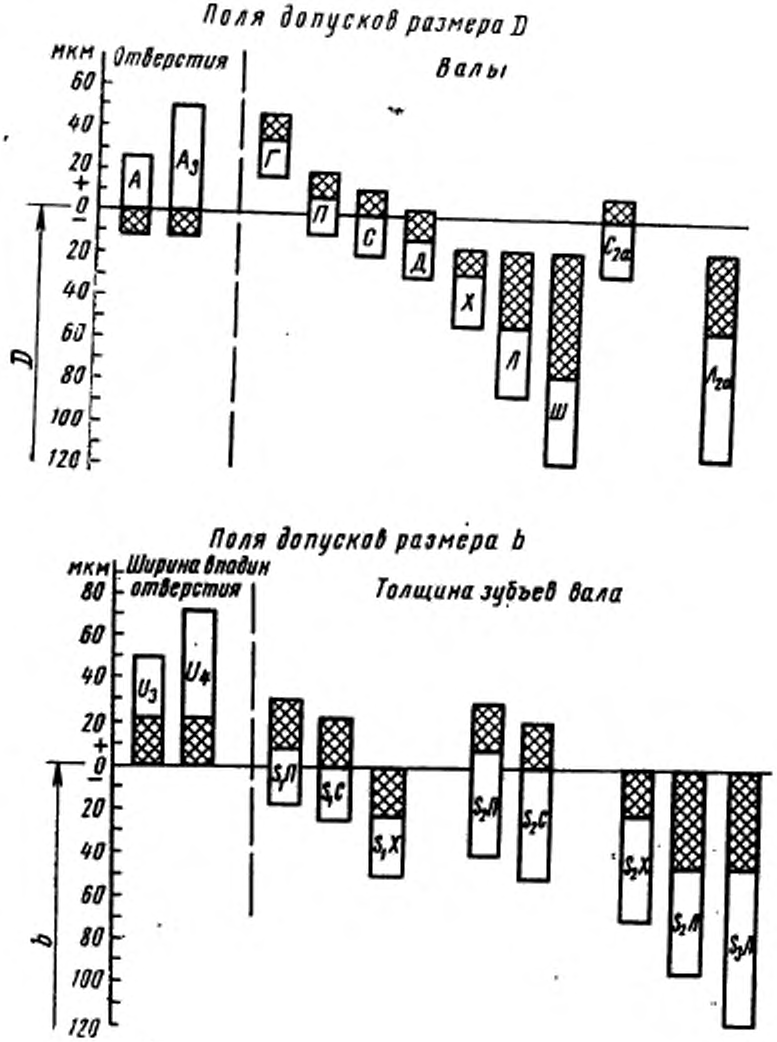
Таблица 7

Посадка по		Поля допусков				
	d		отверстия	*A*		
			вала	*П*	*X*	*Л*
	b		отверстия	U_1		
			вала	$S_1П$	S_1X	S_2X

Центрирование по D

11. Предельные отклонения размеров *D* и *b* отверстий и валов при центрировании по *D* устанавливаются по табл. 8 и 9.

Схемы расположения полей допусков размеров *D* и *b* при центрировании по *D* приведены на черт. 3 для соединений с размером *D* в интервале 30—50 мм.


Поля допусков размера D
мкм
Отверстия
Валы
60
40
20
+
0
−
20
40
60
80
100
120
D
A
A3
Г
П
С
Д
Х
Л
Ш
Г2а
Л2а
Поля допусков размера b
мкм
Ширина впадин отверстия
Толщина зубьев вала
80
60
40
20
+
0
−
20
40
60
80
100
120
b
U3
U4
S1П
S1С
S1Х
S2Л
S2С
S2Х
S2Л
S2Л

Черт. 3

Таблица 8

Предельные отклонения диаметра центрирования D								
Условные обозначения полей допусков		Наименования предельных отклонений	Интервалы наружных диаметров D, мм					
			Св. 10 до 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120	Св. 120 до 180
			мкм					
Отверстий	A	Верхнее	+19	+23	+27	+30	+35	+40
		Нижнее	0	0	0	0	0	0
		Суммарное	— 9	—10	—12	—14	—16	—20
	A_3	Верхнее	+35	+45	+50	+60	+70	+80
		Нижнее	0	0	0	0	0	0
		Суммарное	— 9	—10	—12	—14	—16	—20
Валов	$Г$	Суммарное	+33	+40	+47	+54	+60	+72
		Верхнее	+24	+30	+35	+40	+45	+52
		Нижнее	+12	+15	+18	+20	+23	+25
	$П$	Суммарное	+15	+17	+20	+24	+28	+34
		Верхнее	+ 6	+ 7	+ 8	+10	+12	+14
		Нижнее	— 6	— 7	— 8	—10	—12	—14
	$С$	Суммарное	+ 9	+10	+ 12	+14	+16	+20
		Верхнее	0	0	0	0	0	0
		Нижнее	—12	—14	—17	—20	—23	—27
	$Д$	Суммарное	+ 3	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+2
		Верхнее	— 6	— 8	—10	—12	—15	—18
		Нижнее	—18	—22	—27	—32	—38	—45
	$Х$	Суммарное	— 8	—10	—13	—16	—24	—30
		Верхнее	—16	—20	—25	—30	—40	—50
		Нижнее	—33	—40	—50	—60	—75	—90
	$Л$	Суммарное	— 8	—10	—13	— 16	— 24	— 30
		Верхнее	—30	—40	—50	— 65	— 80	—100
		Нижнее	—55	—70	—85	—105	—125	—155
	$Ш$	Суммарное	— 8	—10	— 13	— 16	— 24	— 30
		Верхнее	—45	—60	— 75	— 95	—120	—150
		Нижнее	—75	—95	—115	—145	—175	—210
	$С_{2а}$	Суммарное	+ 9	+10	+12	+14	+16	+20
		Верхнее	0	0	0	0	0	0
		Нижнее	—18	—21	—25	—30	—35	—40
	$Л_{2а}$	Суммарное	— 8	—10	— 13	— 16	— 24	— 30
		Верхнее	—32	—40	— 50	— 60	— 72	— 85
		Нижнее	—75	—92	—112	—134	—159	—185

Таблица 9

Предельные отклонения размера ϕ при центрировании по наружному диаметру D

Условные обозначения полей допусков		Наименования предельных отклонений	Интервалы внутренних диаметров d, мм				
			Св. 10 до 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120
			мкм				
Ширины впадин отверстий	U_3	Верхнее	+33	+40	+50	+60	+75
		Нижнее	+14	+17	+22	+30	+40
		Суммарное	0	0	0	0	0
	U_4	Верхнее	+50	+60	+70	+90	+110
		Нижнее	+14	+17	+22	+30	+40
		Суммарное	0	0	0	0	0
Толщины зубьев валов	$S_1П$	Суммарное	+20	+25	+30	+40	+50
		Верхнее	+ 7	+ 8	+ 8	+10	+10
		Нижнее	—11	—14	—18	—20	—25
	$S_1С$	Суммарное	+14	+17	+22	+30	+40
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—18	—21	—25	—30	—35
	$S_1Х$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—14	—17	—22	—30	—40
		Нижнее	—32	—40	—50	—60	—75
	$S_2П$	Суммарное	+20	+25	+30	+40	+50
		Верхнее	+ 7	+ 8	+ 8	+10	+10
		Нижнее	—30	—35	—40	—50	—60
	$S_2С$	Суммарное	+14	+17	+22	+30	+40
		Верхнее	0	0	0	0	0
		Нижнее	—35	—45	—50	—60	—70
	$S_2Х$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—14	—17	—22	—30	— 40
		Нижнее	—50	—60	—70	—90	—110
	$S_3П$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—30	—35	—45	— 60	— 80
		Нижнее	—65	—80	—95	—120	—150
	$S_3Л$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	—30	— 35	— 45	— 60	— 80
		Нижнее	—85	—100	—120	—150	—185

12. Допускаемые сочетания полей допусков размеров D и b при центрировании по D устанавливаются по табл. 10.

Таблица 10

Посадка по		Поля допусков								
	D		отверстия	A			A_3			
			вала	$Г$	$П$; $С$; $(С_{2a})$	$П$; $С$; $С_{2a}$; $Д$; $Х$; $Л$	$(С)$; $С_{2a}$	$Л$; $Ш$; $(Х)$	$Л_{2a}$	
	b		отверстия	U_3			U_4			
			вала	$S_1П$; $S_2П$	$S_1П$; $S_2С$	$S_1Х$; $S_2Х$	$S_2Х$; $S_2Л$	$S_2Х$ $S_2Л$	$S_2Л$ $S_2Л$	

Примечания:

1. Кроме указанных в табл. 10 сочетаний валов с отверстиями AU_3 и A_3U_4 допускаются сочетания тех же валов с отверстиями A_3U_4 и AU_3.
2. Сочетания полей допусков, указанные в скобках, по возможности не применять.

13. Для преимущественного применения рекомендуются указанные в табл. 11 сочетания полей допусков размеров D и b при центрировании по D.

Таблица 11

Посадка по		Поля допусков					
	D		отверстия	A			
			вала	$П$	$Х$	$Х$; $Л$	
	b		отверстия	U_3			
			вала	$S_1П$	$S_1Х$	$S_2Х$	

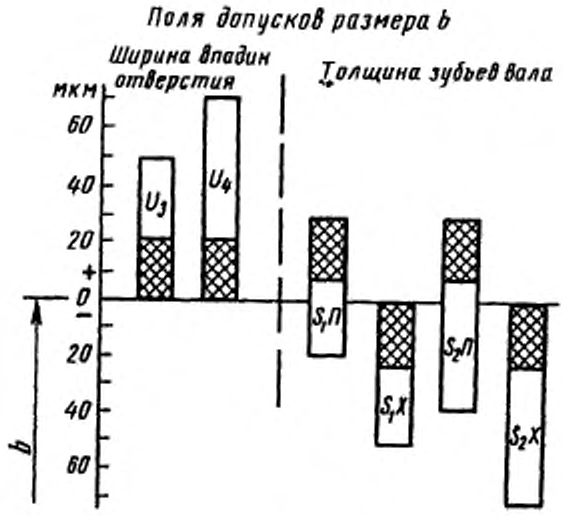
Центрирование по b

14 Предельные отклонения ширины впадин отверстия и толщины зубьев вала при центрировании по b устанавливаются по табл. 12.

Схемы расположения полей допусков размера b при центрировании по b приведены на черт. 4 для соединений с размером d в интервале 30—50 мм.

15. При центрировании по b допускаются любое сочетание полей допусков отверстия (U_3; U_4) и полей допусков вала ($S_1П$; $S_1Х$; $S_2П$ и $S_2Х$).

16. Для преимущественного применения рекомендуется поле допуска отверстия U_3, поля допусков вала $S_1П$ и $S_1Х$.



Черт. 4

Таблица 12

Предельные отклонения размера b при центрировании по боковым сторонам зубьев

Условные обозначения полей допусков		Наименования предельных отклонений	Интервалы внутренних диаметров d, мм				
			До 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120
			мкм				
Ширины впадин отверстий	U_3	Верхнее	+33	+40	+50	+60	+75
		Нижнее	+14	+17	+22	+30	+40
		Суммарное	0	0	0	0	0
	U_4	Верхнее	+50	+60	+70	+90	+110
		Нижнее	+14	+17	+22	+30	+ 40
		Суммарное	0	0	0	0	0
Толщины зубьев валов	$S_1П$	Суммарное	+20	+25	+30	+40	+50
		Верхнее	+ 7	+ 8	+ 8	+10	+10
		Нижнее	−11	−14	−18	−20	−25
	$S_1Х$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	−14	−17	−22	−30	−40
		Нижнее	−32	−40	−50	−60	−75
	$S_2П$	Суммарное	+20	+25	+30	+40	+50
		Верхнее	+ 7	+ 8	+ 8	+10	+10
		Нижнее	−30	−35	−40	−50	−60
	$S_2Х$	Суммарное	0	0	0	0	0
		Верхнее	−14	−17	−22	−30	− 40
		Нижнее	−50	−60	−70	−90	−110

Допуски нецентрирующих диаметров

17. Предельные отклонения нецентрирующих диаметров устанавливаются на табл. 13 (если по условиям обработки не требуется большая точность).

Таблица 13

Нецентрирующий диаметр	Центрирование	Наименование предельных отклонений		Предельные отклонения нецентрирующих диаметров d или D						
				Обозначения	Интервалы отклонения нецентрирующих диаметров, мм					
					Св. 10 до 18	Св. 18 до 30	Св. 30 до 50	Св. 50 до 80	Св. 80 до 120	Св. 120 до 180
					мкм					
D	По d или по b	Отверстие	Верхнее	X_5	+360	+420	+500	+600	+700	+800
			Нижнее		+120	+140	+170	+200	+230	+260
			Суммарное		+ 60	+ 70	+ 80	+100	+120	+130
		Вал	Суммарное		+ 60	+ 70	+ 80	+100	+120	+130
			Верхнее	X_4	— 60	— 70	— 80	—100	—120	—130
			Нижнее		—180	—210	—250	—300	—350	—400
d	По d или по b	Отверстие	Верхнее	A_5	+240	+280	+340	+400	+460	+530
			Нижнее		0	0	0	0	0	0
			Суммарное		—60	—70	—80	—100	—120	—130
		Вал	Суммарное		—60	—70	—80	—100	—120	—130
			Нижнее		См. размер d_1, табл. 1, 2 и 3					

III. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

18. Обозначения зубчатых (шлицевых) соединений отверстий, валов и их соединений должны содержать:

а) обозначение поверхности центрирования;

б) номинальный размер отверстия, вала или соединения;

в) обозначения полей допусков (посадок) по центрирующему диаметру и по боковым сторонам зубьев.

Примеры условных обозначений *соединений*

а) при центрировании по $d : d$ $8\times42\times48$ $\frac{A}{X} \cdot \frac{U_1}{S_1X}$

б) при центрировании по $D : D$ $6\times23\times26$ $\frac{A}{C} \cdot \frac{U_3}{S_2C}$

в) при центрировании по $b : b$ $20\times92\times102$ $\frac{U_3}{S_1П}$

Примеры условных обозначений *отверстий*

а) при центрировании по $d : d$ $8\times42\times48$ $A\cdot U_1$
б) при центрировании по $D : D$ $6\times23\times26$ $A\cdot U_3$
в) при центрировании по $b : b$ $20\times92\times102$ U_3

Примеры условных обозначений *валов*

а) при центрировании по $d : d$ $8\times42\times48$ $X\cdot S_1X$
б) при центрировании по $D : D$ $6\times23\times26$ $C\cdot S_2C$
в) при центрировании по $b : b$ $20\times92\times102$ $S_1П$

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *В. В. Римкявичюс*
Корректор *В. А. Ряукайте*

Сдано в наб. 20.04.76 Подп. в печ. 06.09.76 1,0 п. л. Тир. 4000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва. Д-22. Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов. ул. Миндауго. 12/14. Зак. 2142

gost.e-ecolog.ru