СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 3293—81

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ

РЕЗЬБА КРУГЛАЯ

ПРОФИЛЬ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Цена 3 коп.

1983

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 декабря 1982 г. № 4795 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 3293—81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба круглая. Профиль и основные размеры»

введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР

в народном хозяйстве СССР

с 01.01.83

в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству

с 01.01.83

Сдано в наб 07.01.83 Подп в печ 21 03 83 0,625 п л. 0,35 уч.-изд. л. Тир. 4000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер , 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак 262

УДК 621.882.082.6

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 3293—81
	Основные нормы взаимозаменяемости РЕЗЬБА КРУГЛАЯ Профиль и основные размеры	Взамен СТ СЭВ 307—76 в части раздела I
		Группа Г13

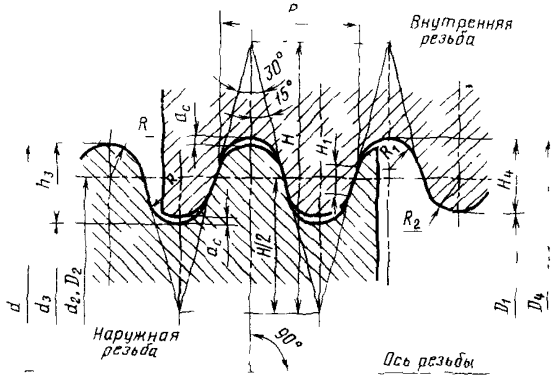
Настоящий стандарт СЭВ устанавливает профили, диаметры, шаги и основные размеры круглой резьбы.

Стандарт СЭВ не распространяется на круглую резьбу специального назначения.

1. ПРОФИЛИ

Номинальные профили наружной и внутренней резьбы и размеры их элементов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству
в области стандартизации
Гавана, декабрь 1981 г.



d — наружный диаметр наружной резьбы (номинальный); D_4 — наружный диаметр внутренней резьбы; d_2 — средний диаметр наружной резьбы; D_2 — средний диаметр внутренней резьбы; d_3 — внутренний диаметр наружной резьбы; D_1 — внутренний диаметр внутренней резьбы; P — шаг резьбы; H — высота исходного треугольника; H_1 — рабочая высота профиля резьбы; h_3 — высота профиля наружной резьбы; H_4 — высота профиля внутренней резьбы; R — радиус вершины и впадины наружной резьбы; R_1 — радиус впадины внутренней резьбы; R_2 — радиус вершины внутренней резьбы; a_c — номинальный зазор по вершинам резьбы.

Таблица 1

Размеры в mm

Шаг P	Число шагов z на длине 25,4 mm	$H=1{,}866025P$	$H_1=0{,}083505P$	$h_3=H_4=0{,}5P$	$a_c=0{,}05P$	$R=0{,}238507P$	$R_1=0{,}221047P$	$R_2=0{,}255967P$
2,540	10	4,739704	0,212104	1,270000	0,127000	0,605807	0,561459	0,650155
3,175	8	5,924629	0,265130	1,587500	0,158750	0,757259	0,701824	0,812694
4,233	6	7,899950	0,353505	2,116666	0,211666	1,009678	0,935765	1,083592
6,350	4	11,849259	0,530259	3,175000	0,317500	1,514518	1,403648	1,625588

Примечание. Числовые значения шагов определены из соотношения $P=25{,}4/z$ с округлением до 3-го знака после запятой и приняты в качестве исходных при расчете основных элементов профиля.

2. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.1. Номинальные диаметры, шаги и значения наружного, среднего и внутреннего диаметров резьбы должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 2.

При выборе диаметров резьб следует предпочитать первый ряд второму, а второй — третьему.

2.2. Значения диаметров вычислены по следующим формулам

$$D_4 = d + 2a_c = d + 0{,}1P, \quad (1)$$

$$d_2 = D_2 = (d - h_3) = d - 0{,}5P, \quad (2)$$

$$d_3 = d - 2h_3 = d - P, \quad (3)$$

$$D_1 = d + 2(a_c - H_4) = d + 2a_c - P = d - 0{,}9P. \quad (4)$$

Таблица 2

мм

Номинальный диаметр резьбы d			Шаг P	Диаметры резьбы				
1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд		d	D_4	$d_2=D_2$	d_3	D_1
8	—	—	2,540	8,000	8,254	6,730	5,460	5,714
—	9	—		9,000	9,254	7,730	6,460	6,714
10	—	—		10,000	10,254	8,730	7,460	7,714
—	11	—		11,000	11,254	9,730	8,460	8,714
12	—	—		12,000	12,254	10,730	9,460	9,714
—	14	—	3,175	14,000	14,318	12,412	10,825	11,142
16	—	—		16,000	16,318	14,412	12,825	13,142
—	18	—		18,000	18,318	16,412	14,825	15,142
20	—	—		20,000	20,318	18,412	16,825	17,142
—	22	—		22,000	22,318	20,412	18,825	19,142
24	—	—		24,000	24,318	22,412	20,825	21,142
—	26	—		26,000	26,318	24,412	22,825	23,142
28	—	—		28,000	28,318	26,412	24,825	25,142
—	30	—		30,000	30,318	28,412	26,825	27,142
32	—	—		32,000	32,318	30,412	28,825	29,142
—	34	—		34,000	34,318	32,412	30,825	31,142
36	—	—		36,000	36,318	34,412	32,825	33,142
—	38	—		38,000	38,318	36,412	34,825	35,142
40	—	—	4,233	40,000	40,423	37,883	35,767	36,190
—	42	—		42,000	42,423	39,883	37,767	38,190
44	—	—		44,000	44,423	41,883	39,767	40,190
—	46	—		46,000	46,423	43,883	41,767	42,190
48	—	—		48,000	48,423	45,883	43,767	44,190

Продолжение табл. 2

mm

Номинальный диаметр резьбы d			Шаг P	Диаметры резьбы				
1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд		d	D_4	$d_2=D_2$	d_3	D_1
—	50	—	4,233	50,000	50,423	47,883	45,767	46,190
52	—	—		52,000	52,423	49,883	47,767	48,190
—	55	—		55.000	55,423	52,883	50,767	51,190
—	—	58		58,000	58,423	55,883	53,767	54,190
60	—	—		60,000	60,423	57,883	55,767	56,190
—	—	62		62,000	62,423	59,883	57,767	58,190
—	65	—		65,000	65,423	62,883	60,767	61,190
—	—	68		68,000	68,423	65,883	63,767	64,190
70	—	—		70,000	70,423	67,883	65,767	66,190
—	—	72		72,000	72,423	69,883	67,767	68,190
—	75	—		75,000	75,423	72,883	70,767	71,190
—	—	78		78,000	78,423	75,883	73,767	74,190
80	—	—		80,000	80,423	77,883	75,767	76,190
—	—	82		82,000	82,423	79,883	77,767	78,190
—	85	—		85,000	85,423	82,883	80,767	81,190
—	—	88		88,000	88,423	85,883	83,767	84,190
90	—	—		90,000	90,423	87,883	85,767	86,190
—	—	92		92,000	92,423	89,883	87,767	88,190
—	95	—		95,000	95,423	92,883	90,767	91,190
—	—	98		98,000	98,423	95,883	93,767	94,190
100	—	—		100,000	100,423	97,883	95,767	96,190
—	—	105	6,350	105,000	105,635	101,825	98,650	99,285
—	110	—		110,000	110,635	106,825	103,650	104,285
—	—	115		115,000	115,635	111,825	108.650	109,285
120	—	—		120,000	120,635	116,825	113,650	114,285
—	—	125		125,000	125,635	121,825	118,650	119,285
—	130	—		130,000	130,635	126,825	123,650	124,285
—	—	135		135,000	135,635	131,825	128,650	129,285
140	—	—		140,000	140,635	136,825	133,650	134,285
—	—	145		145,000	145,635	141,825	138,650	139,285
—	150	—		150,000	150,635	146,825	143,650	144,285
—	—	155		155,000	155,635	151,825	148,650	149,285
160	—	—		160,000	160,635	156,825	153,650	154,285
—	—	165		165,000	165,635	161,825	158,650	159,285
—	170	—		170,000	170,635	166,825	163,650	164,285
—	—	175		175,000	175,635	171,825	168,650	169,285

Продолжение табл. 2

mm

Номинальный диаметр резьбы d			Шаг P	Диаметры резьбы				
1 й ряд	2-й ряд	3-й ряд		d	D_4	$d_2=D_2$	d_3	D_1
180	—	—	6,350	180,000	180,635	176,825	173,650	174,285
—	—	185		185,000	185,635	181,825	178,650	179,285
—	190	—		190,000	190,635	186,825	183,650	184,285
—	—	195		195,000	195,635	191,825	188,650	189,285
200	—	—		200,000	200,635	196,825	193,650	194,285

3. ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение круглой резьбы состоит из букв *Rd* и номинального диаметра резьбы, например:

*Rd*16; *Rd*40.

Для левой резьбы после условного обозначения ставят буквы *LH*, например:

*Rd*16*LH*; *Rd*40*LH*.

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 Автор — делегация ВНР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области стандартизации

2 Тема — 01 403 23—81

3 Стандарт СЭВ утвержден на 50-м заседании ПКС

4 Сроки начала применения стандарта СЭВ

Страны — члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно правовых отношениях по экономическому и научно техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1985 г	Январь 1985 г
ВНР	Январь 1985 г	Январь 1985 г
СРВ		
ГДР	Январь 1985 г	Январь 1985 г
Республика Куба		
МНР		
ПНР		
СРР	—	—
СССР	Январь 1983 г	Январь 1983 г
ЧССР		

5 Срок первой проверки — 1990 г, периодичность проверки — 10 лет.