

ГОСТ 6636—69

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ОСНОВНЫЕ НОРМЫ  
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ  
НОРМАЛЬНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва



ГОСТ 6636-69, Основные нормы взаимозаменяемости. Нормальные линейные размеры  
Standard linear dimensions

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т****ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ****Нормальные линейные размеры**Basic norms of interchangeability.  
Standard linear dimensions**ГОСТ  
6636—69**МКС 17.040  
21.020Дата введения 01.01.70

1. Настоящий стандарт устанавливает ряды нормальных линейных размеров в диапазоне от 0,001 до 100000 мм, предназначенные для применения в машиностроении и рекомендуемые для использования в других отраслях промышленности.

Стандарт не распространяется на технологические межоперационные размеры, связанные расчетной зависимостью с принятыми значениями других параметров; на размеры, установленные в стандартах на конкретные изделия; на оптимальные размеры, замена которых нормальными линейными размерами приведет к снижению качества продукции.

2. Размеры в диапазоне от 0,001 до 0,009 мм должны соответствовать указанным ниже:

0,001; 0,002; 0,003; 0,004; 0,005; 0,006; 0,007; 0,008; 0,009 мм.

3. Размеры в диапазоне от 0,01 до 100000 мм должны соответствовать указанным в таблице.

**Примечание.** Соответствие рядов нормальных линейных размеров рядам предпочтительных чисел по ГОСТ 8032 приведено в приложении.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1991  
© ИПК Издательство стандартов, 2004

С. 2 ГОСТ 6636—69

Размеры, мм

Размеры, мм										Дополнительный размер*		Дополнительный размер*					
Раз										Раз		Раз					
Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Дополнительный размер*	Дополнительный размер*
0,010	0,010	0,010	—	0,100	0,100	0,100	0,100	1,0	1,0	1,0	1,0	10	10	10	10	10,2	
		0,011				0,110	0,105		1,1	1,1	1,05			11	10,5	10,8	
	0,012	0,012	0,012	0,120	0,120	0,120	0,120		1,2	1,2	1,2		12	12	12	11,8	12,5
		0,013	0,013			0,130	0,130				1,3			13	13	13,5	
	0,014	0,014	0,014	0,140	0,140	0,140	0,140		1,4	1,4	1,4		14	14	14	14,5	
		0,015	0,015	0,150	0,150	0,150	0,150				1,5		15	15	15	15,5	
0,016	0,016	0,016	0,016	0,160	0,160	0,160	0,160	1,6	1,6	1,6	1,6		16	16	16	16,5	
		0,017	0,017			0,170	0,170				1,7			17	17	17,5	
	0,018	0,018	0,018	0,180	0,180	0,180	0,180		1,8	1,8	1,8		18	18	18	18,5	
		0,019	0,019	0,190	0,190	0,190	0,190				1,9		19	19	19	19,5	
	0,020	0,020	0,020	0,200	0,200	0,200	0,200		2,0	2,0	2,0		20	20	20	20,5	
		0,021	0,021	0,210	0,210	0,210	0,210				2,1		21	21	21	21,5	
	0,022	0,022	0,022	0,220	0,220	0,220	0,220		2,2	2,2	2,2		22	22	22	23	
		0,024	0,024	0,240	0,240	0,240	0,240				2,4		24	24	24		
0,025	0,025	0,025	0,025	0,250	0,250	0,250	0,250	2,5	2,5	2,5	2,5		25	25	25	27	
		0,026	0,026	0,260	0,260	0,260	0,260				2,6		26	26	26		
	0,028	0,028	0,028	0,280	0,280	0,280	0,280		2,8	2,8	2,8		28	28	28	29	
		0,030	0,030	0,300	0,300	0,300	0,300				3,0		30	30	30	31	
	0,032	0,032	0,032	0,320	0,320	0,320	0,320		3,2	3,2	3,2		32	32	32	33	
		0,034	0,034	0,340	0,340	0,340	0,340				3,4		34	34	34	35	
	0,036	0,036	0,036	0,360	0,360	0,360	0,360		3,6	3,6	3,6		36	36	36	37	
		0,038	0,038	0,380	0,380	0,380	0,380				3,8		38	38	38	39	
0,040	0,040	0,040	0,040	0,400	0,400	0,400	0,400	4,0	4,0	4,0	4,0		40	40	40	41	
		0,042	0,042	0,420	0,420	0,420	0,420				4,2		42	42	42	44	
	0,045	0,045	0,045	0,450	0,450	0,450	0,450		4,5	4,5	4,5		45	45	45	46	
		0,048	0,048	0,480	0,480	0,480	0,480				4,8		48	48	48	49	
	0,050	0,050	0,050	0,500	0,500	0,500	0,500		5,0	5,0	5,0		50	50	50	52	
		0,053	0,053	0,530	0,530	0,530	0,530				5,3		53	53	53	55	
	0,056	0,056	0,056	0,560	0,560	0,560	0,560		5,6	5,6	5,6		56	56	56	58	
		0,060	0,060	0,600	0,600	0,600	0,600				6,0		60	60	60	62	
0,063	0,063	0,063	0,063	0,630	0,630	0,630	0,630	6,3	6,3	6,3	6,3		63	63	63	65	
		0,067	0,067	0,670	0,670	0,670	0,670				6,7		67	67	67	70	
	0,071	0,071	0,071	0,710	0,710	0,710	0,710		7,1	7,1	7,1		71	71	71	73	
		0,075	0,075	0,750	0,750	0,750	0,750				7,5		75	75	75	78	
	0,080	0,080	0,080	0,800	0,800	0,800	0,800		8,0	8,0	8,0		80	80	80	82	
		0,085	0,085	0,850	0,850	0,850	0,850				8,5		85	85	85	88	
	0,090	0,090	0,090	0,900	0,900	0,900	0,900		9,0	9,0	9,0		90	90	90	92	
		0,095	0,095	0,950	0,950	0,950	0,950				9,5		95	95	95	98	

Размеры, мм										Продолжение						
Дополнительный размер*					Дополнительный размер*					Дополнительный размер*						
Ряд		Ряд		Ряд		Ряд		Ряд		Ряд		Ряд		Ряд		
Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40	
100	100	100	100	102	1000	1000	1000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10300
				108												10900
				112												11500
				115												12200
	125	125	125	118	1250	1250	1250	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12800
				135												13600
				140												14500
				145												15000
				155												15500
160	160	160	160	165	1600	1600	1600	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16500
				175												17500
				185												18500
				195												19500
	200	200	200	205	2000	2000	2000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20800
				215												22000
				230												25000
				240												26500
				240												28000
250	250	250	250	270	2500	2500	2500	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25800
				290												27200
				310												29000
				315												30700
	320	320	320	330	3150	3150	3150	31500	31500	31500	31500	31500	31500	31500	31500	32500
				350												34500
				370												36500
				390												38700
400	400	400	400	410	4000	4000	4000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	41200
				440												43700
				460												46200
				490												48700
	500	500	500	515	5000	5000	5000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	51500
				545												54500
				580												58000
				615												61500
630	630	630	630	650	6300	6300	6300	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	65000
				690												69000
				730												73000
				775												77500
	800	800	800	825	8000	8000	8000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	82500
				875												87500
				925												92500
				975												97500

\* Для размеров свыше 1000 мм допускается также применять числа из ряда R160 по ГОСТ 8032.  
1—3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

#### С. 4 ГОСТ 6636—69

4. При выборе размеров предпочтение должно отдаваться рядам с более крупной градацией (ряд Ra5 следует предпочитать ряду Ra10; ряд Ra10 — ряду Ra20; ряд Ra20 — ряду Ra40).

Дополнительные размеры, приведенные в таблице, допускается применять лишь в отдельных, технически обоснованных случаях.

5. Кроме основных рядов, указанных в таблице, допускается применять производные ряды, получаемые путем отбора каждого второго, третьего или *n*-го члена одного и того же ряда по таблице.

6. Из основных рядов допускается составлять ряды, которые в различных диапазонах ряда имеют неодинаковые знаменатели прогрессии.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

##### Соответствие рядов нормальных линейных размеров рядам предпочтительных чисел по ГОСТ 8032—84

Размеры, мм	Обозначение рядов нормальных размеров			
	Ra5	Ra10	Ra20	Ra40
	Соответствующие ряды (R) предпочтительных чисел и ряды (R') и (R'') округленных предпочтительных чисел			
0,01 ... 1000	R5	R'10*	R'20**	R'40
1000 ... 100000	R5	R10	R20	R40

\* Кроме размеров 0,012; 0,12; 1,2 и 12 мм, относящихся к ряду R'10.

\*\* Кроме размеров 0,012; 0,12; 1,2 и 12 мм, относящихся к ряду R'20.

Примечание. Дополнительные размеры, приведенные в настоящем стандарте, соответствуют числам из ряда R80 по ГОСТ 8032 (в диапазоне размеров до 500 мм с отдельными округлениями).

*ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 2).*

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.07.82 № 2766
3. ВЗАМЕН ГОСТ 6636—60
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8032—84	3, приложение

5. ИЗДАНИЕ (июль 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1981 г., октябре 1988 г. (ИУС 9—81, 1—89)

Редактор *Л.В. Корейникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 20.07.2004. Подписано в печать 04.08.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.  
Тираж 111 экз. С 3070, Зак. 682.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.

<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано в Издательстве на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102