# Основные нормы взаимозаменяемости

# РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ

Диаметры и шаги

Издание официальное

#### Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским и конструкторским институтом средств измерения в машиностроении (ОАО «НИИизмерения»)
  - 2 ВНЕСЕН Госстандартом России
- 3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации						
Азербайджан Армения Беларусь Грузия Казахстан Кыргызстан Молдова Российская Федерация Таджикистан Туркменистан Узбекистан	Азгосстандарт Армгосстандарт Госстандарт Госстандарт Госстандарт Госстандарт Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Молдова-стандарт Госстандарт Госстандарт России Таджикстандарт Главгосслужба «Туркменстандартлары» Узгосстандарт						

- 4 Настоящий стандарт представляет собой идентичный текст международного стандарта ИСО 261—98 «Резьбы ИСО общего назначения. Диаметры и шаги в диапазоне диаметров от 1 до 300 мм» и содержит дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны
- 5 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 23 июня 2003 г. № 201-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8724—2002 (ИСО 261—98) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2004 г.
  - 6 B3AMEH ГОСТ 8724—81

## Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки.	1
3	Определения	1
4	Выбор диаметров и шагов	1
5	Обозначения резьбы	7

# к ГОСТ 8724—2004 (ИСО 261—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласо- вания	_	Украина UA Госстандарт Украины

(ИУС № 10 2004 г.)

# к ГОСТ 8724—2002 (ИСО 261—98) Основные пормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.1. Таблица 1. Графа «Шаг $P$ мелкий 0,75». Для $d=D=6$ мм Пункт 5.3. Пример условного обозначения	— Пример: М16-Рh31,5	0,75 Пример: М16-Ph3P1,5

(ИУС № 42006 г.)

21 МЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИ
MKC 21.040.1

Поправка к ГОСТ 8724—2002 (ИСО 261—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги (Издание 2008 г.)

В каком месте	
Пункт 4.1. Таблица 1	Нарушена последовательность изложения таблицы 1: после с. 3 продолжение таблицы следует на с. 5, далее — на с. 4 и окончание таблицы на с. 6

(ИУС № 6 2015 г.)

#### Основные нормы взаимозаменяемости

#### РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ

#### Диаметры и шаги

Basic norms of interchangeability. Metric screw threads. General plan

**Лата введения 2004—01—01** 

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на метрические резьбы общего назначения с профилем по ГОСТ 9150 и устанавливает их диаметры от 0,25 до 600 мм и шаги от 0,075 до 8 мм.

Основные размеры метрической резьбы — по ГОСТ 24705. Допуски резьбы — по ГОСТ 9000 и ГОСТ 16093.

Дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны, выделены курсивом.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9000—81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая для диаметров менее 1 мм. Допуски

ГОСТ 9150—2002 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль

ГОСТ 11708-82 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба. Термины и определения

ГОСТ 16093—70 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором

ГОСТ 24705-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

#### 3 Определения

Термины и определения — по ГОСТ 11708.

#### 4 Выбор диаметров и шагов

4.1 Диаметры и шаги резьб должны соответствовать указанным в таблице 1. При выборе диаметров резьб следует предпочитать первый ряд второму, а второй — третьему.

Таблица 1

Номинальный диаметр $p$ езьбы $d = D$		Шаг <i>Р</i>									
1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд	крупный -	мелкий							
т-и ряд	2-и ряд	э-и ряд	крупный	1	0,75	0,5	0,35	0,25	0,2		
0,25			0,075								
0,3			0,08								
	0,35		0,09								
0,4			0,1						1		
	0,45		0,1								
0,5			0,125								
	0,55		0,125								
0,6			0,15								
	0,7		0,175								
0,8			0,2								
	0,9		0,225								
1			0,25						0,2		
	1,1		0,25						0,2		
1,2			0,25						0,2		
	1,4		0,3						0,2		
1,6			0,35						0,2		
	1,8		0,35						0,2		
2			0,4					0,25			
	2,2		0,45					0,25			
2,5			0,45				0,35				
3			0,5				0,35				
	3,5		0,6				0,35				

Продолжение таблицы 1

В миллиметрах

Номинальный диаметр			_			Шаг Р							
1-й ряд	) ë nar	2 # naz		мелкий									
1-и ряд	2-й ряд	3-й ряд	крупныи	4	3	2	1,5	1,25	1	0,75	0,5		
4			0,7								0,5		
	4,5		0,75								0,5		
5			0,8								0,5		
		5,5									0,5		
6			1								0,5		
	7		1							0,75	0,5		
8			1,25						1	0,75	0,5		
		9	1,25						1	0,75	0,5		
10			1,5					1,25	1	0,75	0,5		
		11	1,5						1	0,75	0,5		
12			1,75				1,5	1,25	1	0,75	0,5		
	14		2				1,5	1,25	1	0,75	0,5		
		15					1,5		1				
16			2				1,5		1	0,75	0,5		
		17					1,5		1				
	18		2,5			2	1,5		1	0,75	0,5		
20			2,5			2	1,5		1	0,75	0,5		
	22		2,5			2	1,5		1	0,75	0,5		
24			3			2	1,5		1	0,75			
		25				2	1,5		1				
		26					1,5						
	27		3			2	1,5		1	0,75			
		28				2	1,5		1				
30			3,5		(3)	2	1,5		1	0,75			
		32				2	1,5						
	33		3,5		(3)	2	1,5		1	0,75			
		35					1,5						
36			4		3	2	1,5		1				
		38					1,5						
	39		4		3	2	1,5		1				
		40			3	2	1,5						
42			4,5	4	3	2	1,5		1				
	45		4,5	4	3	2	1,5		1				
48			5	4	3	2	1,5		1				

#### Продолжение таблицы 1

В миллиметрах

$egin{aligned}  ext{Номинальный диаметр} \  ext{резьбы} \ d = D \end{aligned}$			Шаг Р							
1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд	крупный							
1 //	1	1		8	6	4	3	2		
		175			6	4	3	2		
180				8	6	4	3	2		
		185			6	4	3	2		
	190			8	6	4	3	2		
		195			6	4	3	2		
200				8	6	4	3	2		
		205			6	4	3			
	210			8	6	4	3			
		215			6	4	3			
220				8	6	4	3			
		225			6	4	3			
		230		8	6	4	3			
		235			6	4	3			
	240			8	6	4	3			
		245			6	4	3			
250				8	6	4	3			
		255			6	4	3			
	260			8	6	4	3			
		265			6	4	3			
		270		8	6	4	3			
		275			6	4	3			
280				8	6	4	3			
		285			6	4	3			
		290		8	6	4	3			
		295			6	4	3			
	300			8	6	4	3			
		310			6	4				
320				8	6	4				
		330			6	4				
	340			8	6	4				
		350			6	4				
360				8	6	4				
		370			6	4				
	380			8	6	4				
		390			6	4				
400				8	6	4				

Продолжение таблицы 1

В миллиметрах

Номинальный диаметр $d = D$		Шаг Р									
1-й ряд 2-й ряд 3-й ряд		крупный				мелкий	мелкий				
1-и рид	2-и рид	3-и рид	крупный	8	6	4	3	2	1,5	1	
		50					3	2	1,5		
	52		5			4	3	2	1,5	1	
		55				4	3	2	1,5		
56			5,5			4	3	2	1,5	1	
		58				4	3	2	1,5		
	60		5,5			4	3	2	1,5	1	
		62				4	3	2	1,5		
64			6			4	3	2	1,5	1	
		65				4	3	2	1,5		
	68		6			4	3	2	1,5	1	
		70			6	4	3	2	1,5		
72					6	4	3	2	1,5	1	
		75				4	3	2	1,5		
	76				6	4	3	2	1,5	1	
		78						2			
80					6	4	3	2	1,5	1	
		82						2			
	85				6	4	3	2	1,5		
90					6	4	3	2	1,5		
	95				6	4	3	2	1,5		
100					6	4	3	2	1,5		
	105				6	4	3	2	1,5		
110					6	4	3	2	1,5		
	115				6	4	3	2	1,5		
	120				6	4	3	2	1,5		
125				8	6	4	3	2	1,5		
	130			8	6	4	3	2	1,5		
		135			6	4	3	2	1,5		
140				8	6	4	3	2	1,5		
		145			6	4	3	2	1,5		
	150			8	6	4	3	2	1,5		
		155			6	4	3	2			
160				8	6	4	3	2			
		165			6	4	3	2			
	170			8	6	4	3	2			

Окончание таблицы 1

Номинальный диаметр $d = D$			Шаг <i>Р</i>							
1-й ряд	2-й ряд	2 H ngg	крупный —	мелкий						
1-и ряд	2-и ряд	3-й ряд	крупный —	8	6	4	3	2		
		410			6					
	420			8	6					
		430			6					
440				8	6					
		450			6					
	460			8	6					
		470			6					
480				8	6					
		490			6					
	500			8	6					
		510			6					
520				8	6					
		530			6					
	540			8	6					
		550			6					
560				8	6					
		570			6					
	580			8	6					
		590			6					
600				8	6					

Примечания

- 1 Резьба М14×1,25 применяется только для свечей зажигания.
- 2 Резьба M35×1,5 применяется только для стопорных гаек шарикоподшипников.
- 3 Шаги, указанные в скобках, рекомендуется по возможности не применять.

### 5 Обозначения резьбы

5.1 В условное обозначение размера резьбы должны входить: буква M, номинальный диаметр резьбы и шаг резьбы, выраженные в миллиметрах и разделенные знаком « х ».

Пример: M8×1,25

Крупный шаг в обозначении резьбы может быть опущен.

Пример: М8.

5.2 Условное обозначение левой резьбы должно дополняться буквами LH.

Пример  $M8\times1-LH$ 

5.3 Многозаходная резьба должна обозначаться буквой M, номинальным диаметром резьбы, знаком x, буквами Ph, значением хода резьбы, буквой P и значением шага.

Пример условного обозначения двухзаходной резьбы с номинальным диаметром 16 мм, ходом 3 мм и шагом 1,5 мм:

M16×Ph3P1,5

То же, для левой резьбы:

#### $M16 \times Ph3P1,5 - LH$

Для большей ясности в скобках текстом может быть указано число заходов резьбы. Пример: M16×Ph31,5 (два захода)

5.4 Полное обозначение резьбы включает обозначение размера и полей допусков резьбы по ГОСТ 9000 или ГОСТ 16093.

УДК 621.882.082.1:006.354

MKC 21.040.10

Г13

ОКСТУ 0071

Ключевые слова: резьба, метрическая резьба, диаметры, шаги, условные обозначения

Редактор *Р.Г. Говердовская* Технический редактор *В.Н. Прусакова* Корректор *М.С. Кабашова* Компьютерная верстка *С.В. Рябовой* 

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.08.2003. Подписано в печать 15.09.2003. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,65. Тираж 1150 экз. С 11890. Зак. 786.