



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ**

**ДОПУСТИМЫЕ НЕУРАВНОВЕШЕННЫЕ МАССЫ  
И МЕТОД ИХ ИЗМЕРЕНИЯ**

**ГОСТ 3060-86**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В.Н. Тырков, В.Ф. Бердиков, Н.И. Григорьева, В.Е. Надель**

**ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**Зам. министра Н.А. Паничев**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 июля 1986 г. № 2242

## КРУГИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

Допустимые неуравновешенные массы  
и метод их измерения

Grinding wheels. Permissible unbalanced  
masses and measurement method

ГОСТ  
3060-86

Взамен  
ГОСТ 3060 - 75

ОКП 39 8000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 июля 1986 г.  
№ 2242 срок введения установлен

с 01.01.88

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на шлифовальные круги на керамической, бакелитовой, вулканитовой связках, эльборовые на керамической связке, лепестковые шлифовальные круги диаметром от 100 до 2000 мм, высотой от 1 до 630 мм.

2. Устанавливаются 4 класса неуравновешенности шлифовальных кругов: 1, 2, 3 и 4.

3. Значения допустимых неуравновешенных масс должны соответствовать указанным в табл. 1 — 4.

Значения допустимых неуравновешенных масс шлифовальных кругов  
9-й структуры и выше, кругов типов ЧЦ и ЧК всех структур  
на керамической и бакелитовой связках, лепестковых шлифовальных кругов

Размеры круга, мм			Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота		1	2	3	4
От 100 до 120	От	6 до 10	2	3	5	8
	св.	10 до 16	3	4	6	10
	св.	16 до 25	3	5	8	12
	св.	25 до 40	4	6	10	16
	св.	40 до 63	5	8	12	20
	св.	63 до 100	6	10	16	25
	св.	100 до 160	8	12	20	30
	св.	160 до 250	10	16	25	40
Св. 120 до 160	От	6 до 10	3	4	6	10
	св.	10 до 16	3	5	8	12
	св.	16 до 25	4	6	10	16
	св.	25 до 40	5	8	12	20
	св.	40 до 63	6	10	16	25
	св.	63 до 100	8	12	20	30
	св.	100 до 160	10	16	25	40
	св.	160 до 250	12	20	30	50
Св. 160 до 250	От	2,0 до 3,2	3	4	6	10
	св.	3,2 до 6,0	3	5	8	12
	св.	6,0 до 10,0	4	6	10	16
	св.	10,0 до 16,0	5	8	12	20
	св.	16,0 до 25,0	6	10	16	25
	св.	25,0 до 40,0	8	12	20	30
	св.	40,0 до 63,0	10	16	25	40
	св.	63,0 до 100,0	12	20	30	50
	св.	100,0 до 160,0	16	25	40	60
	св.	160,0 до 250,0	20	30	50	80
Св. 250 до 320	От	1,3 до 2,0	3	4	6	10
	св.	2,0 до 3,2	3	5	8	12
	св.	3,2 до 6,0	4	6	10	16
	св.	6,0 до 10,0	5	8	12	20

Продолжение табл. 1

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 250 до 320	св. 10,0 до 16,0	6	10
св. 16,0 до 25,0	8		12	20	30
св. 25,0 до 40,0	10		16	25	40
св. 40,0 до 63,0	12		20	30	50
св. 63,0 до 100,0	16		25	40	60
св. 100,0 до 160,0	20		30	50	80
св. 160,0 до 250,0	25		40	60	100
св. 250,0 до 400,0	30		50	80	120
Св. 320 до 400	От 1,3 до 2,0	3	5	8	12
	св. 2,0 до 3,2	4	6	10	16
	св. 3,2 до 6,0	5	8	12	20
	св. 6,0 до 10,0	6	10	16	25
	св. 10,0 до 16,0	8	12	20	30
	св. 16,0 до 25,0	10	16	25	40
	св. 25,0 до 40,0	12	20	30	50
	св. 40,0 до 63,0	16	25	40	60
	св. 63,0 до 100,0	20	30	50	80
	св. 100,0 до 160,0	25	40	60	100
	св. 160,0 до 250,0	30	50	80	120
	св. 250,0 до 400,0	40	60	100	160
Св. 400 до 500	От 1,0 до 1,3	3	5	8	12
	св. 1,3 до 2,0	4	6	10	16
	св. 2,0 до 3,2	5	8	12	20
	св. 3,2 до 6,0	6	10	16	25
	св. 6,0 до 10,0	8	12	20	30
	св. 10,0 до 16,0	10	16	25	40
	св. 16,0 до 25,0	12	20	30	50
	св. 25,0 до 40,0	16	25	40	60
	св. 40,0 до 63,0	20	30	50	80
	св. 63,0 до 100,0	25	40	60	100
	св. 100,0 до 160,0	30	50	80	120
	св. 160,0 до 250,0	40	60	100	160
	св. 250,0 до 400,0	50	80	120	200
	св. 400,0 до 630,0	60	100	160	250

Продолжение табл. 1

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 500 до 630	От 1,0 до 1,3	4	6
св. 1,3 до 2,0	5		8	12	20
св. 2,0 до 3,2	6		10	16	25
св. 3,2 до 6,0	8		12	20	30
св. 6,0 до 10,0	10		16	25	40
св. 10,0 до 16,0	12		20	30	50
св. 16,0 до 25,0	16		25	40	60
св. 25,0 до 40,0	20		30	50	80
св. 40,0 до 63,0	25		40	60	100
св. 63,0 до 100,0	30		50	80	120
св. 100,0 до 160,0	40		60	100	160
св. 160,0 до 250,0	50		80	120	200
св. 250,0 до 400,0	60		100	160	250
св. 400,0 до 630,0	80	120	200	320	
Св. 630 до 800	От 1,0 до 1,3	5	8	12	20
	св. 1,3 до 2,0	6	10	16	25
	св. 2,0 до 3,2	8	12	20	32
	св. 3,2 до 6,0	10	16	25	40
	св. 6,0 до 10,0	12	20	30	50
	св. 10,0 до 16,0	16	25	40	60
	св. 16,0 до 25,0	20	30	50	80
	св. 25,0 до 40,0	25	40	60	100
	св. 40,0 до 63,0	30	50	80	120
	св. 63,0 до 100,0	40	60	100	160
	св. 100,0 до 160,0	50	80	120	200
	св. 160,0 до 250,0	60	100	160	250
	св. 250,0 до 400,0	80	120	200	320
св. 400,0 до 630,0	100	160	250	400	
Св. 800 до 1000	От 1,0 до 1,3	6	10	16	25
	св. 1,3 до 2,0	8	12	20	30
	св. 2,0 до 3,2	10	16	25	40
	св. 3,2 до 6,0	12	20	30	50
	св. 6,0 до 10,0	16	25	40	60
	св. 10,0 до 16,0	20	30	50	80
	св. 16,0 до 25,0	25	40	60	100
	св. 25,0 до 40,0	30	50	80	120

Продолжение табл. 1

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 800 до 1000	св. 40,0 до 63,0	40	60
св. 63,0 до 100,0	50		80	120	200
св. 100,0 до 160,0	60		100	160	250
св. 160,0 до 250,0	80		120	200	320
св. 250,0 до 400,0	100		160	250	400
св. 400,0 до 630,0	120		200	320	500
Св. 1000 до 1250	От 1,0 до 1,3	8	12	20	30
	св. 1,3 до 2,0	10	16	25	40
	св. 2,0 до 3,2	12	20	30	50
	св. 3,2 до 6,0	16	25	40	60
	св. 6,0 до 10,0	20	30	50	80
	св. 10,0 до 16,0	25	40	60	100
	св. 16,0 до 25,0	30	50	80	120
	св. 25,0 до 40,0	40	60	100	160
	св. 40,0 до 63,0	50	80	120	200
	св. 63,0 до 100,0	60	100	160	250
	св. 100,0 до 160,0	80	120	200	320
Св. 1250 до 1600	От 1,0 до 1,3	10	16	25	40
	св. 1,3 до 2,0	12	20	30	50
	св. 2,0 до 3,2	16	25	40	60
	св. 3,2 до 6,0	20	30	50	80
	св. 6,0 до 10,0	25	40	60	100
	св. 10,0 до 16,0	30	50	80	120
	св. 16,0 до 25,0	40	60	100	160
	св. 25,0 до 40,0	50	80	120	200
	св. 40,0 до 63,0	60	100	160	250
	св. 63,0 до 100,0	80	120	200	320
Св. 1600 до 2000	От 1,0 до 1,3	12	20	30	50
	св. 1,3 до 2,0	16	25	40	60
	св. 2,0 до 3,2	20	30	50	80
	св. 3,2 до 6,0	25	40	60	100
	св. 6,0 до 10,0	30	50	80	120
	св. 10,0 до 16,0	40	60	100	160
	св. 16,0 до 25,0	50	80	120	200
	св. 25,0 до 40,0	60	100	160	250
	св. 40,0 до 63,0	80	120	200	320



Значения допустимых неуравновешенных масс шлифовальных кругов  
до 8-й структуры на керамической и бакелитовой связках  
(кроме кругов типов ЧЦ и ЧК), эльборовых кругов на керамической связке

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		От 100 до 120	От 1,6 до 2,0	1	2
св. 2,0 до 3,2	2		3	4	6
св. 3,2 до 6,0	2		3	5	8
св. 6,0 до 10,0	3		4	6	10
св. 10,0 до 16,0	3		5	8	12
св. 16,0 до 25,0	4		6	10	16
св. 25,0 до 40,0	5		8	12	20
св. 40,0 до 63,0	6		10	16	25
св. 63,0 до 100,0	8		12	20	30
св. 100,0 до 160,0	10		16	25	40
Св. 120 до 160	От 1,6 до 2,0	2	3	4	6
	св. 2,0 до 3,2	2	3	5	8
	св. 3,2 до 6,0	3	4	6	10
	св. 6,0 до 10,0	3	5	8	12
	св. 10,0 до 16,0	4	6	10	16
	св. 16,0 до 25,0	5	8	12	20
	св. 25,0 до 40,0	6	10	16	25
	св. 40,0 до 63,0	8	12	20	30
	св. 63,0 до 100,0	10	16	25	40
	св. 100,0 до 160,0	12	20	30	50
Св. 160 до 250	От 1,0 до 1,3	2	2	3	6
	св. 1,3 до 2,0	2	3	5	8
	св. 2,0 до 3,2	3	4	6	10
	св. 3,2 до 6,0	3	5	8	12
	св. 6,0 до 10,0	4	6	10	16
	св. 10,0 до 16,0	5	8	12	20
	св. 16,0 до 25,0	6	10	16	25
	св. 25,0 до 40,0	8	12	20	30
	св. 40,0 до 63,0	10	16	25	40
	св. 63,0 до 100,0	12	20	30	50
	св. 100,0 до 160,0	16	25	40	60
	св. 160,0 до 250,0	20	30	50	80



Продолжение табл. 2

мм		Значения допустимых неуравновешен... к масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 250 до 320	От 1,0 до 1,3	3	4
св. 1,3 до 2,0	3		5	8	12
св. 2,0 до 3,2	4		6	10	16
св. 3,2 до 6,0	5		8	12	20
св. 6,0 до 10,0	6		10	16	25
св. 10,0 до 16,0	8		12	20	30
св. 16,0 до 25,0	10		16	25	40
св. 25,0 до 40,0	12		20	30	50
св. 40,0 до 63,0	16		25	40	60
св. 63,0 до 100,0	20		30	50	80
св. 100,0 до 160,0	25		40	60	100
св. 160,0 до 250,0	30		50	80	120
Св. 320 до 400	От 1,0 до 1,3	3	5	8	12
	св. 1,3 до 2,0	4	6	10	16
	св. 2,0 до 3,2	5	8	12	20
	св. 3,2 до 6,0	6	10	16	25
	св. 6,0 до 10,0	8	12	20	30
	св. 10,0 до 16,0	10	16	25	40
	св. 16,0 до 25,0	12	20	30	50
	св. 25,0 до 40,0	16	25	40	60
	св. 40,0 до 63,0	20	30	50	80
	св. 63,0 до 100,0	25	40	60	100
	св. 100,0 до 160,0	30	50	80	120
	св. 160,0 до 250,0	40	60	100	160
	св. 250,0 до 400,0	50	80	120	200
	Св. 400 до 500	От 1,0 до 1,3	4	6	10
св. 1,3 до 2,0		5	8	12	20
св. 2,0 до 3,2		6	10	16	25
св. 3,2 до 6,0		8	12	20	30
св. 6,0 до 10,0		10	16	25	40
св. 10,0 до 16,0		12	20	30	50
св. 16,0 до 25,0		16	25	40	60
св. 25,0 до 40,0		20	30	50	80
св. 40,0 до 63,0		25	40	60	100
св. 63,0 до 100,0		30	50	70	120
св. 100,0 до 160,0		40	60	80	160
св. 160,0 до 250,0		50	70	100	200
св. 250,0 до 400,0		60	100	160	250
св. 400,0 до 630,0		80	120	200	320

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 500 до 630	От 1,0 до 1,3	4	6
св. 1,3 до 2,0	5		8	12	20
св. 2,0 до 3,2	6		10	16	25
св. 3,2 до 6,0	8		12	20	30
св. 6,0 до 10,0	10		16	25	40
св. 10,0 до 16,0	12		20	30	50
св. 16,0 до 25,0	16		25	40	60
св. 25,0 до 40,0	20		30	50	80
св. 40,0 до 63,0	25		40	60	100
св. 63,0 до 100,0	30		50	80	120
св. 100,0 до 160,0	40		60	100	160
св. 160,0 до 250,0	50		80	120	200
св. 250,0 до 400,0	60		100	160	250
св. 400,0 до 630,0	80	120	200	320	
Св. 630 до 800	От 1,0 до 1,3	6	10	16	25
	св. 1,3 до 2,0	8	12	20	30
	св. 2,0 до 3,2	10	16	25	40
	св. 3,2 до 6,0	12	20	30	50
	св. 6,0 до 10,0	16	25	40	60
	св. 10,0 до 16,0	20	30	50	80
	св. 16,0 до 25,0	25	40	60	100
	св. 25,0 до 40,0	30	50	80	120
	св. 40,0 до 63,0	40	60	100	160
	св. 63,0 до 100,0	50	80	120	200
	св. 100,0 до 160,0	60	100	160	250
	св. 160,0 до 250,0	80	120	200	320
	св. 250,0 до 400,0	100	160	250	400
св. 400,0 до 630,0	120	200	320	500	
Св. 800 до 1000	От 1,0 до 1,3	8	12	20	30
	св. 1,3 до 2,0	10	16	25	40
	св. 2,0 до 3,2	12	20	30	50
	св. 3,2 до 6,0	16	25	40	60
	св. 6,0 до 10,0	20	30	50	80
	св. 10,0 до 16,0	25	40	60	100
	св. 16,0 до 25,0	30	50	80	120
	св. 25,0 до 40,0	40	60	100	160
	св. 40,0 до 63,0	50	80	120	200

Продолжение табл. 2

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 800 до 1000	св. 63,0 до 100,0 св. 100,0 до 160,0 св. 160,0 до 250,0	60 80 100	100 120 160
Св. 1000 до 1250	От 1,0 до 1,3	8	12	20	32
	св. 1,3 до 2,0	10	16	25	40
	св. 2,0 до 3,2	12	20	30	50
	св. 3,2 до 6,0	16	25	40	60
	св. 6,0 до 10,0	20	30	50	80
	св. 10,0 до 16,0	25	40	70	100
	св. 16,0 до 25,0	30	50	90	120
	св. 25,0 до 40,0	40	70	120	160
	св. 40,0 до 63,0	50	90	140	200
	св. 63,0 до 100,0	60	100	160	250
	св. 100,0 до 160,0	80	120	200	320
	св. 160,0 до 250,0	100	160	250	400
Св. 1250 до 1600	От 1,0 до 1,3	10	16	25	40
	св. 1,3 до 2,0	12	20	30	50
	св. 2,0 до 3,2	16	25	40	60
	св. 3,2 до 6,0	20	30	50	80
	св. 6,0 до 10,0	25	40	60	100
	св. 10,0 до 16,0	30	50	80	120
	св. 16,0 до 25,0	40	60	100	160
	св. 25,0 до 40,0	50	80	120	200
	св. 40,0 до 63,0	60	100	160	250
	св. 63,0 до 100,0	80	120	200	320
Св. 1600 до 2000	От 1,0 до 1,3	12	20	30	50
	св. 1,3 до 2,0	16	25	40	60
	св. 2,0 до 3,2	20	30	50	80
	св. 3,2 до 6,0	25	40	60	100
	св. 6,0 до 10,0	30	50	80	120
	св. 10,0 до 16,0	40	60	100	160
	св. 16,0 до 25,0	50	80	120	200
	св. 25,0 до 40,0	60	100	160	250
	св. 40,0 до 63,0	80	120	200	320
	св. 63,0 до 100,0	100	160	250	400

**Значения допустимых неуравновешенных масс  
армированных шлифовальных кругов на бакелитовой связке,  
шлифовальных кругов на вулканитовой связке высотой до 63 мм**

Размеры круга, мм			Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота		1	2	3	4
От 100 до 120	От	6 до 10	3	4	6	10
	св.	10 до 16	3	5	8	12
	св.	16 до 25	4	6	10	16
	св.	25 до 40	5	8	12	20
	св.	40 до 63	6	10	16	25
	св.	63 до 100	8	12	20	30
	св.	100 до 160	10	16	25	40
	св.	160 до 250	12	20	30	50
От 120 до 160	От	6 до 10	3	5	8	12
	св.	10 до 16	4	6	10	16
	св.	16 до 25	5	8	12	20
	св.	25 до 40	6	10	16	25
	св.	40 до 63	8	12	20	30
	св.	63 до 100	10	16	25	40
	св.	100 до 160	12	20	30	50
	св.	160 до 250	16	25	40	60
Св. 160 до 250	От	1,0 до 1,3	2	3	5	8
	св.	1,3 до 2,0	3	4	6	10
	св.	2,0 до 3,2	3	5	8	12
	св.	3,2 до 6,0	4	6	10	16
	св.	6,0 до 10,0	5	8	12	20
	св.	10,0 до 16,0	6	10	16	25
	св.	16,0 до 25,0	8	12	20	30
	св.	25,0 до 40,0	10	16	25	40
	св.	40,0 до 63,0	12	20	30	50
	св.	63,0 до 100,0	16	25	40	60
	св.	100,0 до 160,0	20	30	50	80
	св.	160,0 до 250,0	25	40	60	100
Св. 250 до 320	От	1,0 до 1,3	3	5	8	12
	св.	1,3 до 2,0	4	6	10	16

Продолжение табл. 3

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 250 до 320	св. 2,0 до 3,2	5	8
св. 3,2 до 6,0	6		10	16	25
св. 6,0 до 10,0	8		12	20	30
св. 10,0 до 16,0	10		16	25	40
св. 16,0 до 25,0	12		20	30	50
св. 25,0 до 40,0	16		25	40	60
св. 40,0 до 63,0	20		30	50	80
св. 63,0 до 100,0	25		40	60	100
св. 100,0 до 160,0	30		50	80	120
св. 160,0 до 250,0	40		60	100	160
св. 250,0 до 400,0	50		80	120	200
Св. 320 до 400	От 1,0 до 1,3	4	6	10	16
	св. 1,3 до 2,0	5	8	12	20
	св. 2,0 до 3,2	6	10	16	25
	св. 3,2 до 6,0	8	12	20	30
	св. 6,0 до 10,0	10	16	25	40
	св. 10,0 до 16,0	12	20	30	50
	св. 16,0 до 25,0	16	25	40	60
	св. 25,0 до 40,0	20	30	50	80
	св. 40,0 до 63,0	25	40	60	100
	св. 63,0 до 100,0	30	50	80	120
	св. 100,0 до 160,0	40	60	100	160
	св. 160,0 до 250,0	50	80	120	200
св. 250,0 до 400,0	60	100	160	250	
Св. 400 до 500	Св. 1,3 до 2,0	5	8	12	20
	св. 2,0 до 3,2	6	10	16	25
	св. 3,2 до 6,0	8	12	20	30
	св. 6,0 до 10,0	10	16	25	40
	св. 10,0 до 16,0	12	20	30	50
	св. 16,0 до 25,0	16	25	40	60
	св. 25,0 до 40,0	20	30	50	80
	св. 40,0 до 63,0	25	40	60	100
	св. 63,0 до 100,0	30	50	80	120
	св. 100,0 до 160,0	40	60	100	160
	св. 160,0 до 250,0	50	80	120	200
	св. 250,0 до 400,0	60	100	160	250
	св. 400,0 до 630,0	80	120	200	320



Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 500 до 630	Св. 1,3 до 2,0	6	10
св. 2,0 до 3,2	8		12	20	30
св. 3,2 до 6,0	10		16	25	40
св. 6,0 до 10,0	12		20	30	50
св. 10,0 до 16,0	16		25	40	60
св. 16,0 до 25,0	20		30	50	80
св. 25,0 до 40,0	25		40	60	100
св. 40,0 до 63,0	30		50	80	120
св. 63,0 до 100,0	40		60	100	160
св. 100,0 до 160,0	50		80	120	200
св. 160,0 до 250,0	60		100	160	250
св. 250,0 до 400,0	80		120	200	320
св. 400,0 до 630,0	100		160	250	400
Св. 630 до 800	Св. 1,3 до 2,0	8	12	20	30
	св. 2,0 до 3,2	10	16	25	40
	св. 3,2 до 6,0	12	20	30	50
	св. 6,0 до 10,0	16	25	40	60
	св. 10,0 до 16,0	20	30	50	80
	св. 16,0 до 25,0	25	40	60	100
	св. 25,0 до 40,0	30	50	80	120
	св. 40,0 до 63,0	40	60	100	160
	св. 63,0 до 100,0	50	80	120	200
	св. 100,0 до 160,0	60	100	160	250
	св. 160,0 до 250,0	80	120	200	320
	св. 250,0 до 400,0	100	160	250	400
	св. 400,0 до 630,0	120	200	320	500
Св. 800 до 1000	Св. 1,3 до 2,0	10	16	25	40
	св. 2,0 до 3,2	12	20	30	50
	св. 3,2 до 6,0	16	25	40	60
	св. 6,0 до 10,0	20	30	50	80
	св. 10,0 до 16,0	25	40	60	100
	св. 16,0 до 25,0	30	50	80	120
	св. 25,0 до 40,0	40	60	100	160
	св. 40,0 до 63,0	50	80	120	200
	св. 63,0 до 100,0	60	100	160	250
	св. 100,0 до 160,0	80	120	200	320
	св. 160,0 до 250,0	100	160	250	400
	св. 250,0 до 400,0	120	200	320	500



Продолжение табл. 3

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г			
Наружный диаметр	Высота	1	2	3	4
		Св. 1000 до 1250	Св. 1,3 до 2,0	12	20
св. 2,0 до 3,2	16		25	40	60
св. 3,2 до 6,0	20		30	50	80
св. 6,0 до 10,0	25		40	60	100
св. 10,0 до 16,0	30		50	80	120
св. 16,0 до 25,0	40		60	100	160
св. 25,0 до 40,0	50		80	120	200
св. 40,0 до 63,0	60		100	160	250
св. 63,0 до 100,0	80		120	200	320
св. 100,0 до 160,0	100		160	250	400
св. 160,0 до 250,0	120		200	320	500
Св. 1250 до 1600	Св. 1,3 до 2,0	16	25	40	60
	св. 2,0 до 3,2	20	30	50	80
	св. 3,2 до 6,0	25	40	60	100
	св. 6,0 до 10,0	30	50	80	120
	св. 10,0 до 16,0	40	60	100	160
	св. 16,0 до 25,0	50	80	120	200
	св. 25,0 до 40,0	60	100	160	250
	св. 40,0 до 63,0	80	120	200	320
	св. 63,0 до 100,0	100	160	250	400
	св. 100,0 до 160,0	120	200	320	500
	св. 160,0 до 250,0	160	250	400	600
Св. 1600 до 2000	Св. 1,3 до 2,0	20	30	50	80
	св. 2,0 до 3,2	25	40	60	100
	св. 3,2 до 6,0	30	50	80	120
	св. 6,0 до 10,0	40	60	100	160
	св. 10,0 до 16,0	50	80	120	200
	св. 16,0 до 25,0	60	100	160	250
	св. 25,0 до 40,0	80	120	200	320
	св. 40,0 до 63,0	100	160	250	400
	св. 63,0 до 100,0	120	200	320	500
	св. 100,0 до 160,0	160	250	400	630

**Значения допустимых неуравновешенных масс шлифовальных кругов  
на вулканитовой связке высотой св. 63 мм**

Размеры круга, мм		Значения допустимых неуравновешенных масс для классов неуравновешенности, г		
Наружный диаметр	Высота	1	2	3
		От 250 до 400	Св. 63 до 100 от 100 до 160 от 160 до 250 от 250 до 400	50 60 80 100
Св. 400 до 630	Св. 63 до 100 св. 100 до 160 св. 160 до 250 св. 250 до 400	60 80 100 120	100 120 160 200	160 200 250 320
Св. 630 до 800	Св. 63 до 100 св. 100 до 160 св. 160 до 250 св. 250 до 400	80 100 120 160	120 160 200 250	200 250 320 400

4. Погрешность измерения неуравновешенных масс не должна превышать 20% числовых значений, указанных в табл. 1 – 4.

5. Неуравновешенные массы следует контролировать на станках для статической балансировки.

Методика измерения неуравновешенных масс шлифовальных кругов — по обязательному приложению.

Допускается применение других методик измерения неуравновешенных масс в соответствии с требованиями пп. 4 и 5 настоящего стандарта.

## МЕТОДИКА

## измерения неуравновешенных масс шлифовальных кругов

1 При выполнении измерений должен быть применен балансировочный стенд, конструктивно выполненный в виде станины, связанных с ней направляющих (ножи) и набора балансировочных оправок. Направляющие могут быть цилиндрическими, треугольными, прямоугольными и т.д.

Основные технические требования к балансировочному стенду

твердость направляющих и цапф балансировочных оправок, HRC <sub>3</sub> , не ниже	45
параметр шероховатости <i>Ra</i> по ГОСТ 2789 – 73 направляющих и цапф балансировочных оправок, мкм, не ниже	
после изготовления	0,40
после ремонта	0,80
при эксплуатации	2,5
Допуск прямолинейности направляющих на длине 500 мм, мм	0,08
Допуск прямолинейности цапф балансировочных оправок на длине 250 мм, мм	0,1
Отклонение направляющих от горизонтальной плоскости на длине 1000 мм, мм, не более	0,5
Допуск овальности цилиндрических направляющих и цапф балансировочных оправок, мм	0,08
Допуск радиального биения рабочей поверхности балансировочных оправок, мм	0,05

2 Измерение неуравновешенных масс следует выполнять методом сравнения с массой грузов

Шлифовальный круг устанавливают на направляющие станка для статической балансировки с помощью балансировочной оправки и легким толчком придают кругу медленное вращение

После остановки круга с оправкой отмечают верхнюю точку его периферии и прикрепляют к ней зажим

Затем поворачивают круг с зажимом вручную на 90° и посредством зажима крепят грузы к его наружной поверхности.

Путем подбора грузов приводят круг к состоянию, при котором он после ряда легких толчков устанавливается в разных положениях

Масса грузов и зажима определит неуравновешенную массу круга

3 При контроле неуравновешенности после поворота круга на 90° устанавливают грузы с массой (с учетом зажимов), равной допустимой неуравновешенной массе по табл. 1 – 4

Если под действием этого груза круг остается в покое или будет вращаться, опуская груз вниз, то круг удовлетворяет требованиям данного класса неуравновешенности, если груз будет подниматься, то круг не отвечает требованиям данного класса неуравновешенности

Редактор *Т. С. Шеко*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 18.08.86 Подп. в печ. 15.09.86 1,0 усл. п. л. 1, 25 усл. кр.-отт. 1,1 уч.-изд. л.  
Тир. 20000 Цена 5 коп.

---

Ордена „Знак Почета” Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., 3

Набрано в Издательстве стандартов на композере  
Калужская типография стандартов, Калуга, ул. Московская, 256. Зак. **2270**