



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
С О Ю З А С С Р**

---

**ФЛАНЦЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ  
К САМОЦЕНТРИРУЮЩИМ ПАТРОНАМ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 3889—80  
[СТ СЭВ 1575—79]**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

ФЛАНЦЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ К САМОЦЕНТРИРУЮЩИМ  
ПАТРОНАМ

Конструкция и размеры

Intermediate flanges for self-centering chucks.  
Design and dimensionsГОСТ  
3889—80\*

(СТ СЭВ 1575—79)

Взамен  
ГОСТ 3889—71

ОКП 39 9320

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня 1980 г. № 2656 срок действия установлен

с 01.01 1981 г.  
до 01.01 1990 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на промежуточные фланцы, предназначенные для установки на концы шпинделей металлорежущих станков самоцентрирующих патронов общего назначения.

Стандарт полностью соответствует требованиям СТ СЭВ 1575—79.

2. Фланцы должны изготавливаться исполнений:

1 — устанавливаемые на резьбовые концы шпинделей по ГОСТ 16868—71;

2 — устанавливаемые на фланцевые концы шпинделей станков под поворотную шайбу по ГОСТ 12593—72;

3 — устанавливаемые на фланцевые концы шпинделей станков исполнения 1 по ГОСТ 12595—72;

4 — устанавливаемые на фланцевые концы шпинделей станков исполнения 3 по ГОСТ 12595—72;

исполнения 4 — по черт. 4 и в табл. 3, За.

3. Конструкция и размеры фланцев должны соответствовать указанным: исполнения 1 — на черт. 1 и в табл. 1; исполнения 2 — на черт. 2 и в табл. 2; исполнения 3 — на черт. 3 и в табл. 3.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

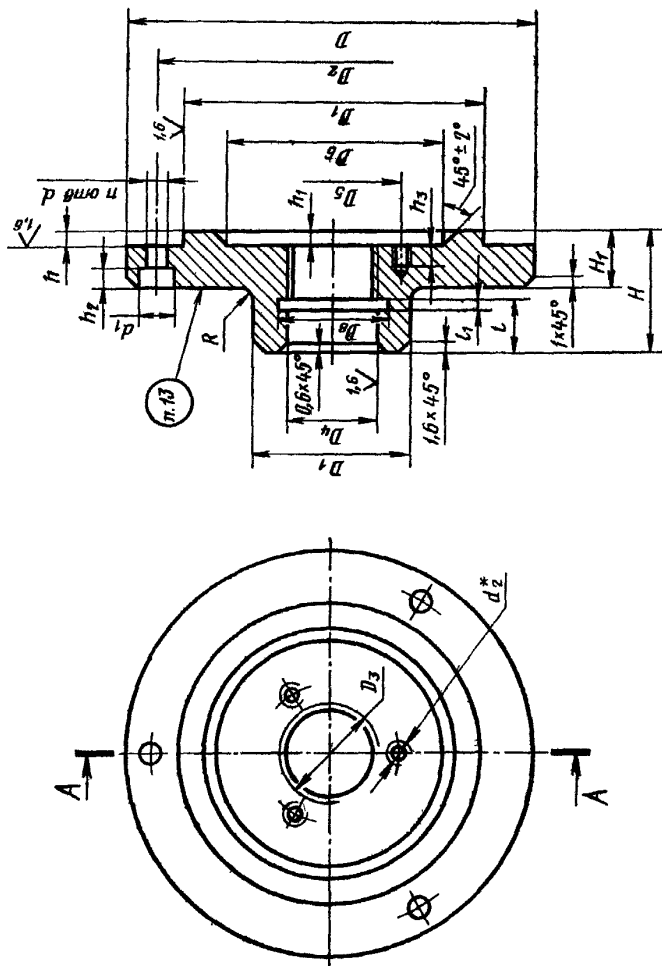
★

\* Переиздание апрель 1982 г. с Изменением № 1, утвержденным в мае 1982 г. Пост. № 1849 от 11.08.1982 г. (ИУС № 8 1982 г.).

© Издательство стандартов, 1982

Rz 40  $\sqrt{(\vee)}$

A-A



\* Количество отверстий  $d_2$  назначается в зависимости от присоединяемого патрона.  
Черт. 1

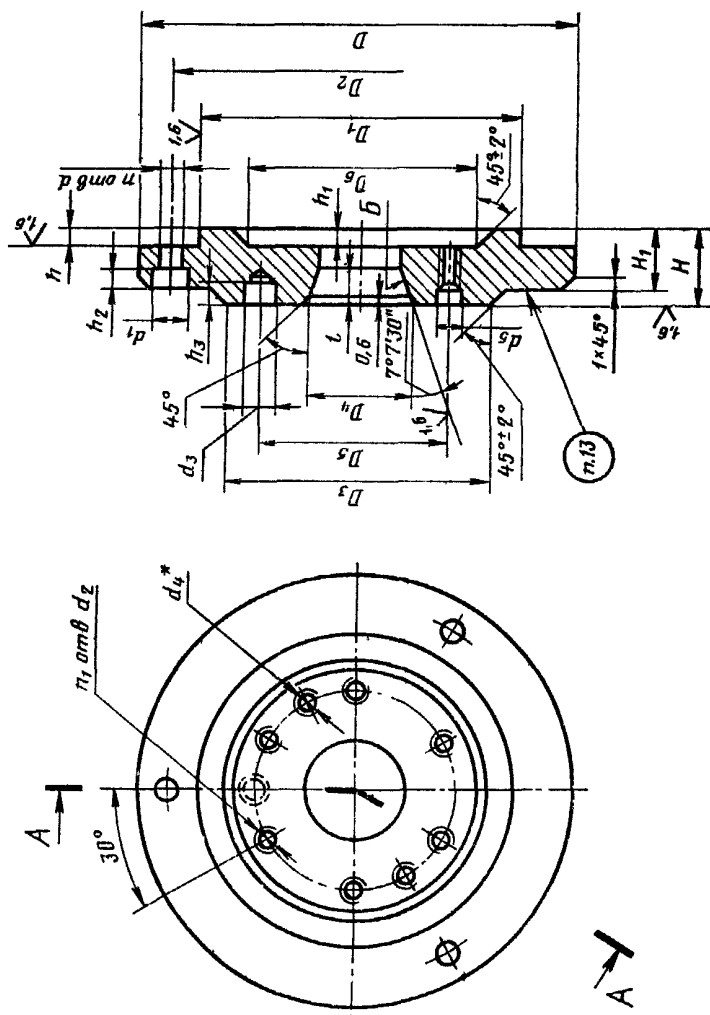
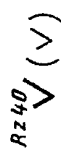


Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение фланца	$d$	$d_1$	$d_2$	$h=h_1$	$h_2$	$h_3$	$k$	$R$	Масса, кг, не более
7081-0591	6,6	11	—	2	6	—			0,8
7081-0592									1,3
7081-0593	9,0	14			8			10	2,3
7081-0594			M8	3		12			3,3
7081-0595	11,0	17			10				5,1
7081-0596									5,5
7081-0597			M10			15	3		9,2
7081-0598									9,7
7081-0599	13,0	20			12			15	10,0
7081-0600				4					18,5
7081-0601			M12			20			19,3
7081-0602									21,0
7081-0603			M16			23			30,5
7081-0604									33,0
7081-0605	17,0	26			16	25		20	52,0
7081-0606			M20	5			6		54,6
7081-0607			M24			31			81,6

Пример условного обозначения фланца исполнения 1, диаметром  $D=125$  мм:  
Фланец 7081-0593 ГОСТ 3889—80



\* Количество и расположение отверстий  $d_i$  назначается в зависимости от присоединяемого патрона. Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение фланца	Условный размер конца шпигделя станка	D	D <sub>1</sub> (поле допуска к6)	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	H <sub>1</sub> не менее	H <sub>2</sub> не менее	H <sub>3</sub> не менее
						Номен	Пред. откл					
7081-0621	4	160	130	142	112	63,513	+0,003 -0,005	85,0	110	22	21	21
7081-0622		200	165	180					140	25	24	24
7081-0623	5	250	210	226	135	82,563	+0,004 -0,006	104,8	180	28	27	27
7081-0624	6	315	270	290	170	106,375		133,4	240	32	31	31
7081-0625	8	400	340	368	220	139,719	+0,004 -0,008	171,4	310	36	35	35
7081-0626	11	500	440	465	290	196,869	+0,004 -0,010	235,0	410	40	39	39

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение фланца	l	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> (пред. откл. +0,1)	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	h=h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	n	n <sub>1</sub>	Масса, кг, не более
7081-0621	11	9	14		14,70	M8	12		8		3		3,5
7081-0622		11	17	M10		M10		4	10	6,5			5,5
7081-0623	13	13	20		16,30	M12	14		12		4		10,0
7081-0624	14			M12	19,45	M16	18			8,0			20,0
7081-0625	16	17	26	M16	24,20	M20	22		16	10,0	6		29,0
7081-0626	18			M20	29,40	M20	22	5		10,0	6		45,3

Пример условного обозначения фланца исполнения 2, диаметром D=200 мм:  
Фланец 7081-0622 ГОСТ 3889—80





Таблица 3

Размеры в мм

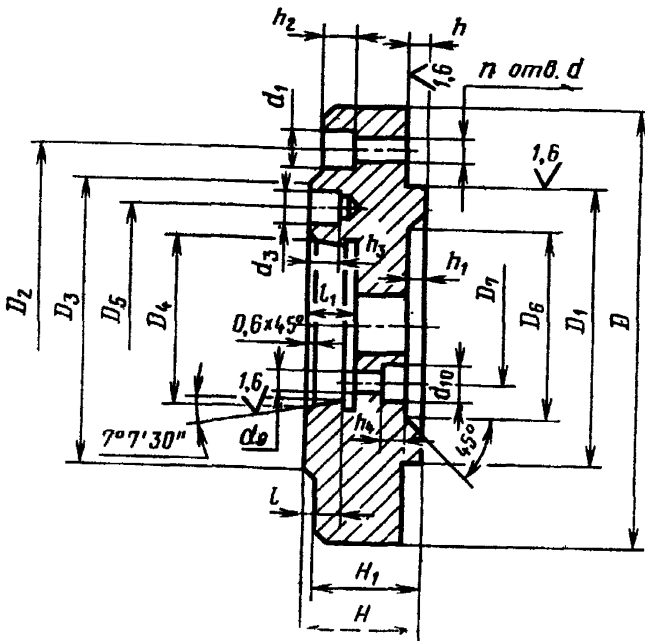
Обозначение фланца	Условный размер кон- ца шпильки для стаяка	D	D <sub>1</sub> (поле допуска к0)	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	H, не менее
						Номина	Пред. откл.			
7081-0631	4	200	165	180	108	63,513	+0,003 —0,005	82,6	140	25
7081-0632	5	250	210	226	133	82,563	+0,004 —0,006	104,8	180	28
7081-0633	6	315	270	290	165	106,375	+0,004 —0,006	133,4	240	32
7081-0634	8	400	340	368	210	139,719	+0,004 —0,008	171,4	310	36
7081-0635	11	500	440	465	280	196,869	+0,004 —0,010	235,0	410	40
7081-0636	15	630	560	595	380	285,775	+0,004 —0,012	330,2	520	45

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение фланца	H <sub>1</sub> не менее	l	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> (пред. откл. +0,1)	h=h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	n	α	Масса, кг, не более
7081-0631	24	11	11	17	12	14,70	3	10	6,5	3		5,5
7081-0632	27	13	13	20	14	16,30	4	12			30°	10,0
7081-0633	31	14			18	19,45			8,0			20,0
7081-0634	35	16			20 или 22	24,20						29,0
7081-0635	39	18	17	26	24 или 26	29,40	5	16	10,0	6	15°	45,3
7081-0636	44	19				35,70						72,0

Пример условного обозначения фланца исполнения 3, диаметром  $D=200$  мм:  
Фланец 7081-0631 ГОСТ 3889—80



Черт. 4

Таблица За

мм

Условное обозначение	Условный размер конца шпинделя станка	$D_7$	$d_9$	$d_{10}$	$l_1$ (пред. откл. +0,025)	$h_4$	$H$	$H_1$
7081-0671	5	61,9	12	17	14,288	10	40	39
7081-0672	6	82,6	14	20	15,875	12	45	44
7081-0673	8	111,1	18	26	17,462	16	52	51
7081-0674	11	165,1	22	32	19,050	20	62	61
7081-0675	15	247,6	26	38	20,638	24	65	64

## 1—3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Материал — заготовка по ГОСТ 4082—69 или из стали с пределом прочности не ниже 4,9 МПа (50 кгс/см<sup>2</sup>).

5. Смещение осей отверстий  $d_2$ ,  $d_3$  и  $d_4$  относительно номинального расположения для фланцев диаметром  $D$  до 500 мм — 0,10 мм, свыше 500—0,15 мм, смещение осей отверстий  $d$  относительно номинального расположения — 0,20 мм.

6. Отклонение от соосности резьбы  $D_3$  и отверстия  $D_4$  фланцев исполнения 1 — по 7-й степени точности.

7. Разность между размерами  $h$  и  $h_1$  не должна превышать для фланцев диаметром  $D$  до 160 мм — 0,02 мм, свыше 160 — 0,03 мм.

8. Радиальное биение поверхности  $D_1$  и биение торцевой опорной поверхности под патрон относительно отверстия  $D_4$  не должно превышать значений, указанных в табл. 4.

Размеры  $D_1$ ,  $h$  и  $h_1$  допускается окончательно выполнять после установки фланца на соответствующий конец шпинделя станка.

Таблица 4

Класс точности патронов	Величина биения в мкм для патронов диаметром, мм				
	80, 100, 125	160, 200	250, 315	400 500	630
A	2	3	4	5	6
B	4	5	6	8	10
П	6	8	10	12	15
H	10	12	16	20	25

9. Допускается устанавливать на промежуточном фланце исполнения 1 запорное устройство против самоотвинчивания.

10. По требованию заказчика допускается изготавливать фланцы исполнений 2 и 3 с размерами, указанными в обязательном приложении 1.

11. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов  $h14$ , отверстий  $H14$ , остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

12. Резьба метрическая — с углом профиля  $60^\circ$ . Поле допуска резьбы — 6H по ГОСТ 16093—81.

13. Маркировать: обозначение фланца и товарный знак предприятия-изготовителя.

Допускается маркировка фланцев одного типоразмера на таре или упаковке с дополнительным указанием наименования детали и обозначения настоящего стандарта.

14. (Исключен, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Обязательное

Размеры фланцев исполнений 2 и 3, изготавливаемых по специальному заказу  
Размеры в мм

Обозначение фланца	Испол- нение	Условный размер конца шпин деля станка	D	D <sub>1</sub> (поме допуска к6)	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>		D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	H, не менее	H <sub>1</sub> , не менее
						Номина	Пред. откл.				
7081-0640	3	3	100	72	86	92		70,6	60	30	29
7081-0641						102		75,0		18	17
7081-0642				95	108	112			80	20	19
7081-0643						102		85,0			
7081-0644	2	3	160	130	142	135		75,0	110	22	21
7081-0645						170		104,8			
7081-0646				165	180				140	25	24
7081-0647						170		133,4			
7081-0648		6	250	210	226	220			180	28	27
7081-0649						290		171,4			
7081-0650				270	290			235,0	240	32	31
7081-0651						290					

## Продолжение

**Размеры в мм**

Обозначение Фланца	<i>l</i>	<i>d</i>	<i>d</i> <sub>1</sub>	<i>d</i> <sub>2</sub>	<i>d</i> <sub>3</sub> (пред. откл. ±0,1)	<i>d</i> <sub>4</sub>	<i>d</i> <sub>5</sub>	<i>d</i> <sub>6</sub>	<i>d</i> <sub>7</sub>	<i>d</i> <sub>8</sub>	<i>k=k</i> <sub>1</sub>	<i>h</i> <sub>2</sub>	<i>h</i> <sub>3</sub>	<i>h</i> <sub>4</sub>	<i>h</i> <sub>5</sub>	<i>n</i>	<i>n</i> <sub>1</sub>	$\alpha$
7081-0640	11	9	14	—	—	—	—	—	17	12	3	—	—	—	10	—	—	—
7081-0641				—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7081-0642				M10	14,70		—	12	—	—	4	8	—	5	—	—	3	—
7081-0643					—		M8	10			3							
7081-0644	13	—	—	—	16,30	—	—	—	—	—	4	—	6,5	—	—	3	—	—
7081-0645					—													
7081-0646					—													
7081-0647	14	11	17	—	19,45	—	M10	14	—	—	—	10	—	5,5	—	—	4	—
7081-0648				—	—													
7081-0649	16	13	20	—	24,20	—	—	—	—	—	5	12	8	6,5	—	—	—	—
7081-0650				—	—													
7081-0651	18	—	—	M20	29,40	—	M12	22	—	—	—	—	—	8,5	—	—	—	—

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	Исполнение	Условный размер конца шпанделя станка	D	D <sub>1</sub> (поле допуска кб)	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	H	H <sub>1</sub>
							Номинал.	Пред. откл.				
7081-0652	2	6	400	340	368	170	106,375	+0,004 -0,006	133,4			
7081-0653	3					165						
7081-0654		11				290	196,869	+0,004 -0,016	235,0	310	36	35
7081-0655	2	15				400	285,775	+0,004 -0,012	330,2			
7081-0656	2	8				220	139,719	+0,004 -0,008	171,4			
7081-0657	3		500	440	465	210				410	40	39
7081-0658	2	15				400	285,775	+0,004 -0,012	330,2			
7081-0659		8				220	139,719	+0,004 -0,008	171,4			
7081-0660	3					210						
7081-0661	2					290	196,869	+0,004 -0,010	235,0			
7081-0662	3	11	630	560	595					520	45	44
7081-0663		15				400	285,775	+0,004 -0,012	330,2			
7081-0664	2	20				540	412,775	+0,005 -0,015	463,6			

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	$l$	$d$	$d_1$	$d_2$	$d_3$ (преж. откл. $\pm 0,1$ )	$d_4$	$d_5$	$d_6$	$d_7$	$d_8$	$h=h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$n$	$n_1$	$\alpha$
7081-0652	14	17	26	M12	19,45	M16	14	—	—	—	4	16	6,5	5,5	—	3	4	—
7081-0653				—	—	—	—	M16	20	13			—	—	12		—	30°
7081-0654	18			M20	29,40	M16	22	—	—	—			10,0	8,5	—		6	—
7081-0655	19			M24	35,70	—	26	—	—	—			—	10,0	—		—	—
7081-0656				M16	—	M20	18	—	—	—	5	16	8,0	6,5	—	6	4	—
7081-0657	16			—	24,20	—	—	M20	26	17			—	—	16		—	30°
7081-0658	19			M24	35,70	M20	26	—	—	—			10,0	10,0	—		6	—
7081-0659				M16	—	M24	18	—	—	—			—	6,5	—		4	—
7081-0660	16			—	24,20	—	—	M24	26	17			8,0	—	16		—	30°
7081-0661				M20	—	M24	22	—	—	—			—	8,5	—		6	—
7081-0662	18			—	29,40	—	—	—	32	22			10,0	—	20		—	30°
7081-0663	19			M24	—	—	—	M24	—	—			—	—	—		—	—
7081-0664	21			M24	35,70	M24	26	—	—	—			—	10,0	—		6	—
					42,70													

Пример условного обозначения фланца исполнения 2, изготовляемого по специальному заказу, диаметром  $D=200$  мм:

Фланец 7081-0646 ГОСТ 3889—80

То же, исполнения 3, диаметром  $D=400$  мм:

Фланец 7081-0653 ГОСТ 3889—80

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

Допуски и посадки для «Фланцев промежуточных к самоцентрирующим патронам» по системам ОСТ и ЕСПД СЭВ

Поля допусков	
по системе ОСТ	по ЕСПД СЭВ
$A_1$	H6
$A_7$	H14
$H$	k6
$B_7$	h14
$CM_8$	$\pm \frac{IT14}{2}$



Информационные данные о соответствии обозначений по ГОСТ 3889—80  
обозначениям по СТ СЭВ 1575—79

Обозначения	
по ГОСТ 3889—80	по СТ СЭВ 1575—79
Исполнение 1	—
Исполнение 2	Тип В
Размеры:	Размеры:
$D_4$	$D$
$D_5$	$D_2$
$d_3$	$d_1$
$d_5$	$d_3$
$h_3$	$l$
$l$	$G$
Исполнение 3	Тип А <sub>2</sub>
Размеры:	Размеры:
$D_4$	$D$
$D_5$	$D_2$
$l$	$G$
$d_3$	$d$
$d_5$	$d_1$
$h_3$	$l$
Исполнение 4	Тип А <sub>1</sub>
Размеры:	Размеры:
$D$	$D_4$
$D_5$	$D_2$
$D_4$	$D$
$D_7$	$D_1$
$l$	$G$
$l_1$	$E$
$d_9$	$d$

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

Редактор С. Г. Вилькина  
Технический редактор О. Н. Никитина  
Корректор Э. В. Митяй

Сдано в наб. 25.08.82 Подп. в печ. 19.11.82 1,0 п. л. 1,13 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3931

**Изменение № 2 ГОСТ 3889—80 Фланцы промежуточные к самоцентрирующим патронам. Конструкция и размеры**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.08.87 № 3300**

**Дата введения 01.01.88**

**На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначение: СТ СЭВ 1575—79 на СТ СЭВ 4852—84.**

*(Продолжение см. с. 104)*

Пункт 1. Второй абзац исключить.

Пункт 2. Заменить ссылку: ГОСТ 12595—72 на ГОСТ 12595—85.

Пункт 3. Чертежи 1—3. Заменить обозначение шероховатости:  $Rz$  40 на 6,3.

Пункт 4 изложить в новой редакции: «4. Материал — сталь с пределом прочности не ниже 4,9 МПа (50 кгс/см<sup>2</sup>)».

Приложения справочные 2, 3 исключить.

(ИУС № 12 1987 г.)

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

### ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

### ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сиemens	S	См	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$