



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**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 dimensions**ГОСТ
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 установленс 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, 3а.

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

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение Фланца	D	D ₁ (поле допуска к6)	D ₂	D ₃	D ₄ (поле допуска H6)	D ₅	D ₆	D ₇	D ₈	H	H ₁	t	t ₁
7081-0591	80	55	66	M33	35	—	45	50	36	36	14	12	
7081-0592	100	72	86	M39	40	—	60	60	41	40	16	15	2
7081-0593	125	95	108	M45	48	—	80	70	49	45	18	16	
7081-0594	160	130	142	M52	55	62,0	100	80	56	50	20	18	
7081-0595	200	165	180	M69	62	82,6	140	90	63	55	22	20	
7081-0596				M68	70			100	72	63		23	
7081-0597								110		64			3
7081-0598	250	210	226	M76	78	104,8	180	120	80	71	25	25	
7081-0599				M90	92			130	94	81		30	
7081-0600													
7081-0601	315	270	290	M105	110	133,4	240	150	112	91		35	
7081-0602				M120	125			170	127	104	32	40	
7081-0603	400	340	368		140	171,4	310	190	142	117		45	4
7081-0604				M135	140					118			
7081-0605	500	440	465		155	235,0	410	210	157	133	36	50	
7081-0606	630	560	595	M150	155	330,2	520						

Продолжение табл. 1

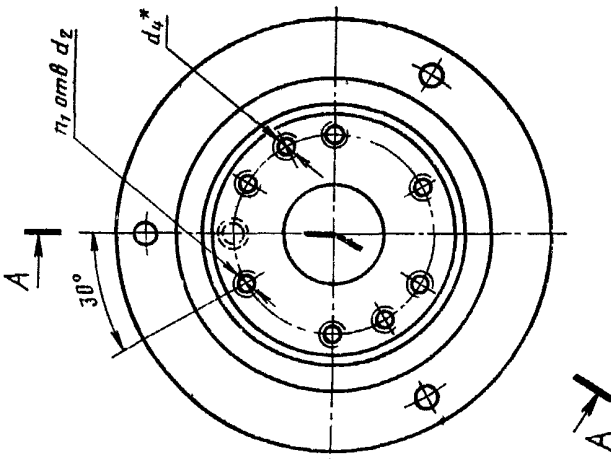
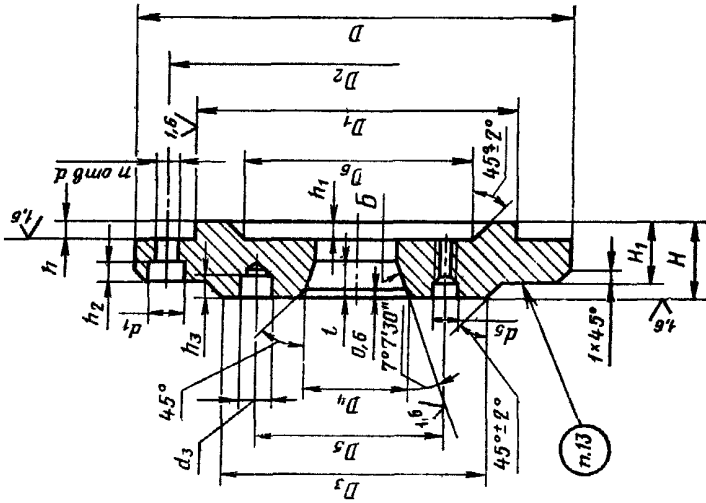
Размеры в мм

Обозначение фланца	d	d_1	d_2	d_3	$h-h_1$	h_2	h_3	h_4	R	Масса, кг, не более
7081-0591	6,6	11	—	6	2	—	—	—	—	0,8
7081-0592	9,0	14	M8	8	3	12	—	10	—	1,3
7081-0593										
7081-0594	11,0	17	M10	10	—	15	—	—	—	2,3
7081-0595										
7081-0596	13,0	20	M12	12	4	20	—	15	—	3,3
7081-0597										
7081-0598	17,0	26	M16	16	5	23	—	—	—	5,1
7081-0599										
7081-0600	—	—	M20	—	—	25	—	20	—	5,5
7081-0601										
7081-0602	—	—	M24	—	—	31	—	—	—	9,2
7081-0603										
7081-0604	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,7
7081-0605										
7081-0606	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0
7081-0607										

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

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

A-A



* Количество и расположение отверстий d_1 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.
Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

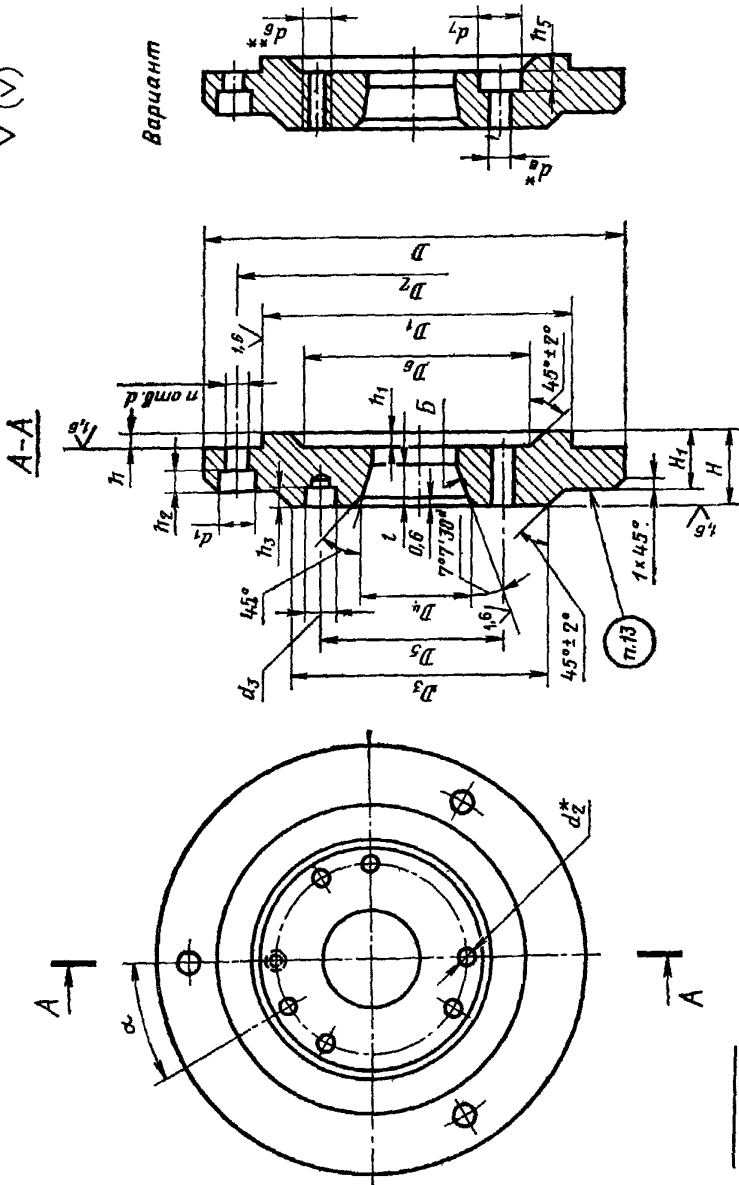
Обозначение фланца	Условный размер конца шпанделя станка	D	D ₁ (поле допуска к6)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	D ₆	H, не менее	H ₁ , не менее
						Номина	Пред. откл.				
7081-0621	4	160	130	142	112	63,513	+0,003 -0,005	85,0	110	22	21
7081-0622		200	165	180					140	25	24
7081-0623	5	250	210	226	135	82,563	+0,004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

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение фланца	l	d	d ₁	d ₂	d ₃ (пред. откл. +0,1)	d ₄	d ₅	h = h ₁	h ₂	h ₃	n	n ₁	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	3		5,5
7081-0623	13	13	20		16,30	M12	14		12			4	10,0
7081-0624	14			M12	19,45	M16	18						20,0
7081-0625	16	17	26	M16	24,20	M20	22		16	8,0			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

Rz40 \sqrt{V} 

* Количество отверстий d_2 и d_3 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.
 ** Количество и расположение отверстий d_6 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.

Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

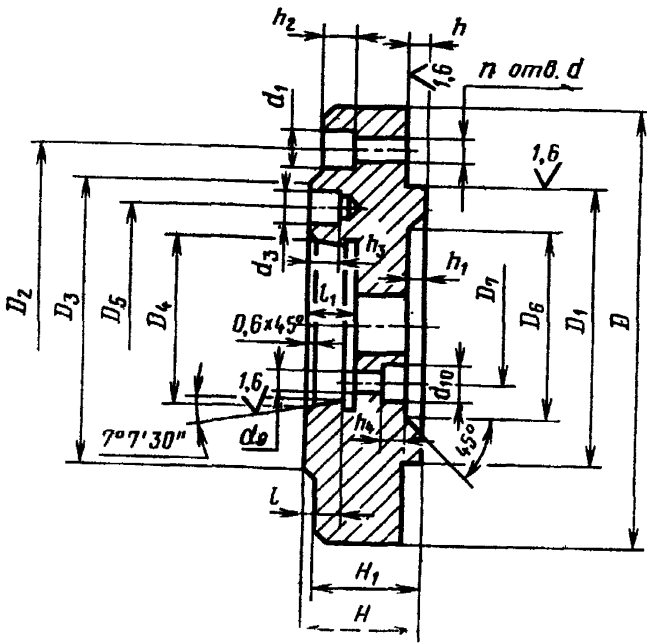
Обозначение фланца	Условный размер концы шпindle для стаяка	D	D ₁ (после допуска кб)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	D ₆	H, не менее
						Номина	Пред. откл.			
7081-0631	4	200	165	180	108	63,513	+0,003 -0,005	82,6	140	25
7081-0632	5	250	210	226	133	82,563	+0,004	104,8	180	28
7081-0633	6	315	270	290	165	106,375	+0,006	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	235,0	410	40
7081-0636	15	630	560	595	380	285,775	+0,004 -0,012	330,2	520	45

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение фланца	H ₁ не менее	l	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄ (пред. откл. +0,1)	h=h ₁	h ₂	h ₃	n	α	Масса, кг, не более
7081-0632	27	13	13	20	14	16,30	4	12	8,0	3		10,0	
7081-0633	31	14	14	18	18	19,45	5	16	10,0	6		20,0	
7081-0634	35	16	17	20	20 или 22	24,20	5	16	10,0	6		29,0	
7081-0635	39	18	17	26	24 или 26	29,40	5	16	10,0	6		45,3	
7081-0636	44	19	17	26	24 или 26	35,70	5	16	10,0	6		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}	i_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/см²).

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° . 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).

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

Обозначение фланца	Исполнение	Условный размер конца шпинделя станка	D	D ₁ (поле допуска кб)	D ₂	D ₄		D ₅	D ₆	H, не менее	H ₁ , не менее
						Номина	Пред. откл.				
7081-0640	3	3	100	72	86	92	53,975	70,6	60	30	29
7081-0641											
7081-0642	4	4	125	95	108	102	63,513	75,0	80	20	19
7081-0643											
7081-0644											
7081-0645	2	5	160	130	142	102	53,975	75,0	110	22	21
7081-0646											
7081-0647											
7081-0648											
7081-0649	8	6	200	165	180	135	82,563	104,8	140	25	24
7081-0648											
7081-0649	8	6	250	210	226	170	106,375	133,4	180	28	27
7081-0650											
7081-0651	11	8	315	270	290	290	196,869	235,0	240	32	31
7081-0651											

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	Исполнение	Условный размер конца шпанделя станка	D	D ₁ (поле допуска к6)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	D ₆	H	H ₁
							Номинал.	Пред. откл.				
7081-0652	2	6	400	340	368	170	106,375	+0,004	133,4	310	36	35
7081-0653	3	11				165	196,869	+0,004 -0,016				
7081-0654	2	15	400	340	368	400	285,775	+0,004 -0,012	330,2	310	36	35
7081-0655		8				220	139,719	+0,004 -0,008				
7081-0656	2	15	500	440	465	400	285,775	+0,004 -0,012	330,2	410	40	39
7081-0657	3	8				210	139,719	+0,004 -0,008				
7081-0658	2	15	500	440	465	400	285,775	+0,004 -0,012	330,2	520	45	44
7081-0659		8				220	139,719	+0,004 -0,008				
7081-0660	3	11	630	560	595	290	196,869	+0,004 -0,010	235,0	520	45	44
7081-0661	2	15				400	285,775	+0,004 -0,012				
7081-0662	3	20	630	560	595	540	412,775	+0,005 -0,015	463,6	520	45	44
7081-0663	2	15				400	285,775	+0,004 -0,012				
7081-0664		2	20	630	560	595	540	412,775	+0,005 -0,015	463,6	520	45

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	α
7081-0652	14			M12	19,45	M16	14	—	—	—	—	—	6,5	5,5	—	4	—	—
7081-0653				—	—	—	—	M16	20	—	4	—	—	—	12	—	—	30°
7081-0654	18			M20	29,40	M16	22	—	—	—	—	—	10,0	8,5	—	6	—	—
7081-0655	19			M24	35,70	M20	26	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	—
7081-0656				M16	—	M20	18	—	—	—	—	—	—	6,5	—	—	—	—
7081-0657	16			—	24,20	—	—	M20	26	17	—	16	8,0	—	16	4	—	—
7081-0658	19	17	26	M24	35,70	M20	26	—	—	—	—	—	10,0	10,0	—	6	—	30°
7081-0659				M16	—	M24	18	—	—	—	—	—	—	6,5	—	4	—	—
7081-0660	16			—	24,20	—	—	M24	26	17	5	—	8,0	—	16	—	—	30°
7081-0661	18			M20	29,40	M24	22	—	—	—	—	—	—	8,5	—	6	—	—
7081-0662				—	—	—	—	M24	32	22	—	—	—	—	20	—	—	30°
7081-0663	19			M24	35,70	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	—	—
7081-0664	21			—	42,70	M24	26	—	—	—	—	—	—	10,0	—	6	—	—

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
SM_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 ₂
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 ₁
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/см²)».

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