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

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.941.2-229.323 : 006.354 Группа Г27

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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 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, 3а.

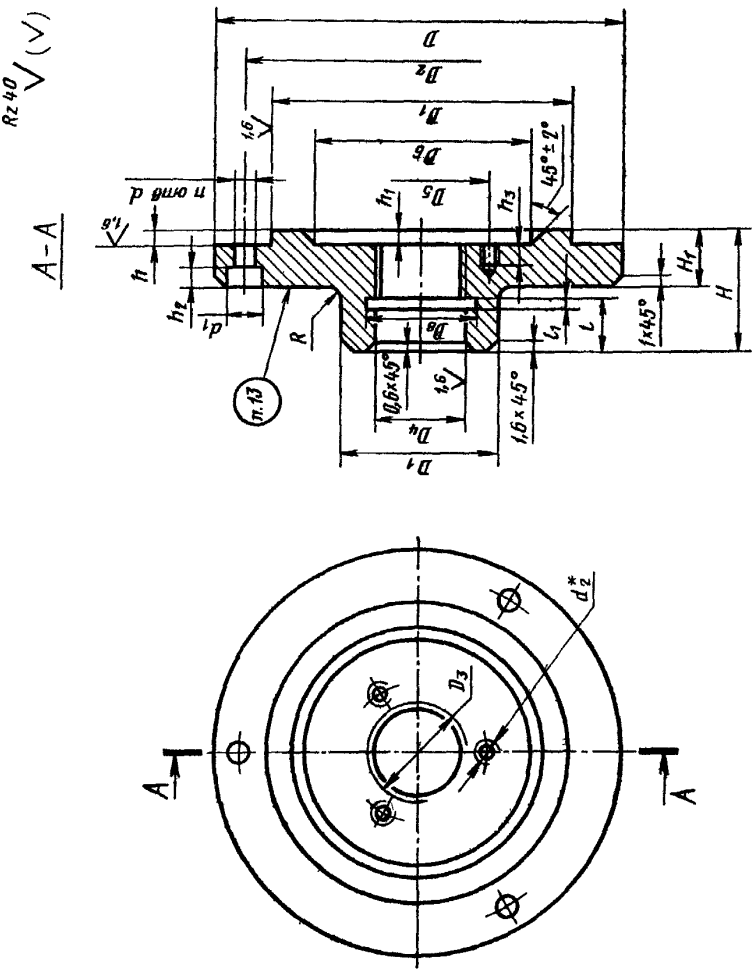
3. Конструкция и размеры фланцев должны соответствовать указанным: исполнения 1 — на черт. 1 и в табл. 1; исполнения 2 — на черт. 2 и в табл. 2; исполнения 3 — на черт. 3 и в табл. 3.

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



* Количество отверстий d_2 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.

Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение фланца	D	D_1 (поле допуска k6)	D_2	D_3	D_4 (поле допуска H6)	D_5	D_6	D_7	D_8	H	H_1	l	l_1
7081-0591	80	55	66	M33	35	—	45	50	36	36	14	12	2
7081-0592	100	72	86	M39	40		60	60	41	40	16	15	
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	3
7081-0595	200	165	180	M60	62	82,6	140	90	63	55	22	20	
7081-0596				M68	70			100	72	63		23	
7081-0597	250	210	226			104,8	180	110		64	25		
7081-0598				M76	78			120	80	71		25	
7081-0599				M90	92			130	94	81		30	
7081-0600	315	270	290			133,4	240				32		
7081-0601				M105	110			150	112	91		35	
7081-0602				M120	125			170	127	104		40	4
7081-0603	400	340	368			171,4	310			117			
7081-0604				M135	140			190	142	118		45	
7081-0605	500	440	465			235,0	410				36		
7081-0606				M150	155			210	157	133		50	
7081-0607	630	560	595			330,2	520						

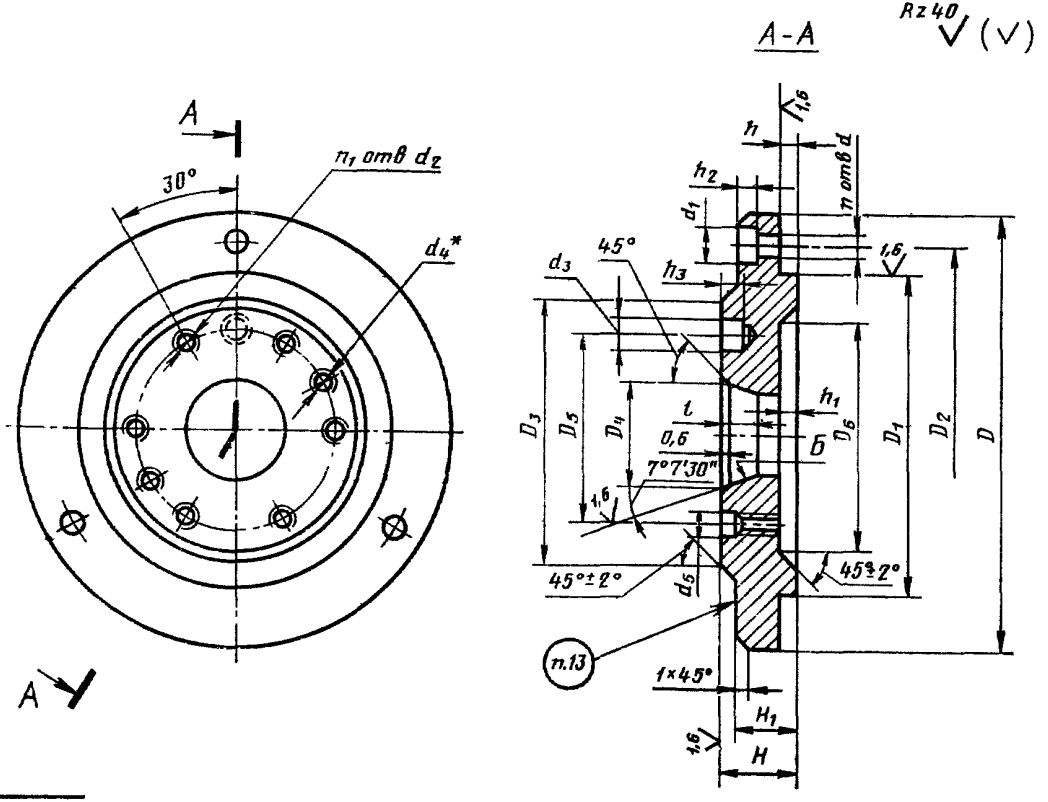
Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение фланца	d	d_1	d_2	$h=h_1$	h_2	h_3	n	R	Масса, кг, не более
7081-0591	6,6	11	—	2	6	—	3	10	0,8
7081-0592	9,0	14			8				1,3
7081-0593									2,3
7081-0594			M8	3		12			3,3
7081-0595	11,0	17			10				5,1
7081-0596									5,5
7081-0597	13,0	20	M10	4	12	15		15	9,2
7081-0598									9,7
7081-0599									10,0
7081-0600			M12			20			18,5
7081-0601									19,3
7081-0602									21,0
7081-0603	17,0	26	M16		16	23		20	30,5
7081-0604									33,0
7081-0605			M20	5		25	6		52,0
7081-0606									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_4 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение фланца	Условный размер конца шпинделя станка	D	D_1 (поле допуска k6)	D_2	D_3	D_4		D_5	D_6	H, не менее	H_1, не менее
						Номин	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

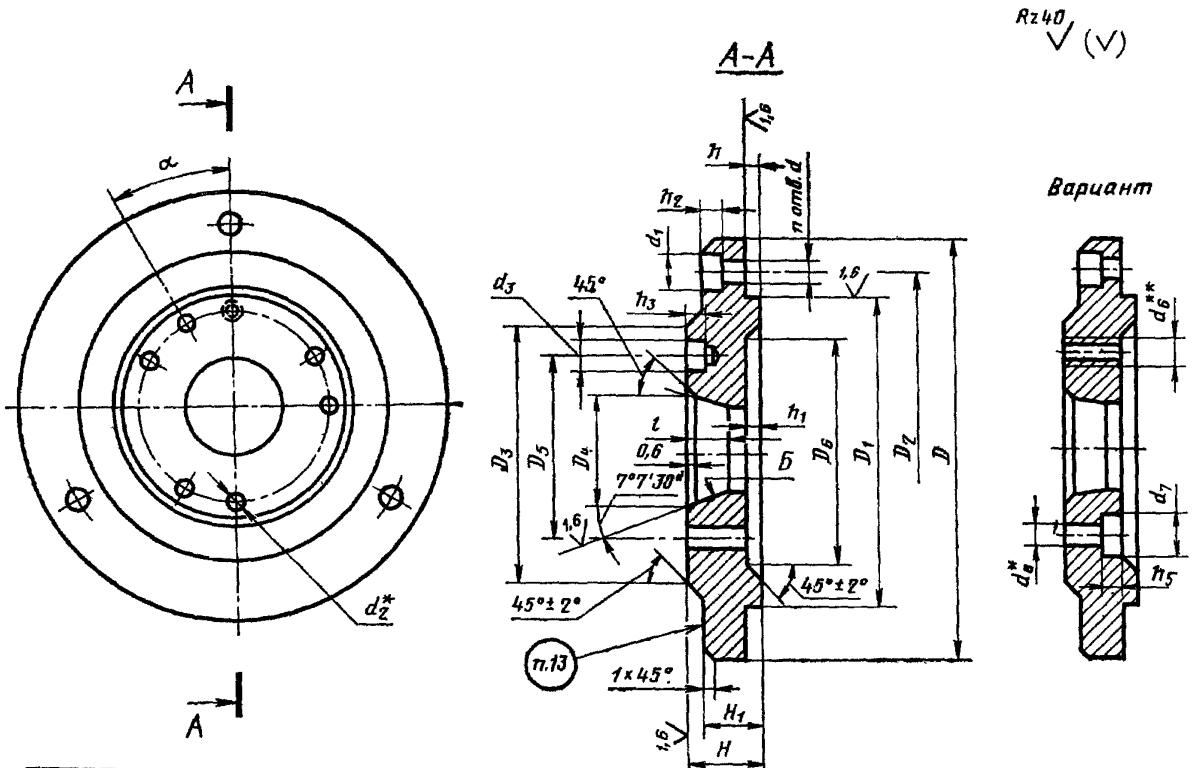
Размеры в мм

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	M10	14,70	M8	12	4	8	6,5	3	3	3,5
7081-0622		11	17			M10			10				5,5
7081-0623	13	13	20		16,30				12			4	10,0
7081-0624	14			M12	19,45	M12	14						20,0
7081-0625	16	17	26	M16	24,20	M16	18		16	8,0			29,0
7081-0626	18			M20	29,40	M20	22	5		10,0	6	6	45,3

Пример условного обозначения фланца исполнения 2, диаметром $D=200$ мм:

Фланец 7081-0622 ГОСТ 3889—80



* Количество отверстий d_2 и d_8 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.

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

Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение фланца	Условный размер конца шпинделя станка	D	D_1 (поле допуска k6)	D_2	D_3	D_4		D_5	D_6	H, не менее
						Номин	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		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

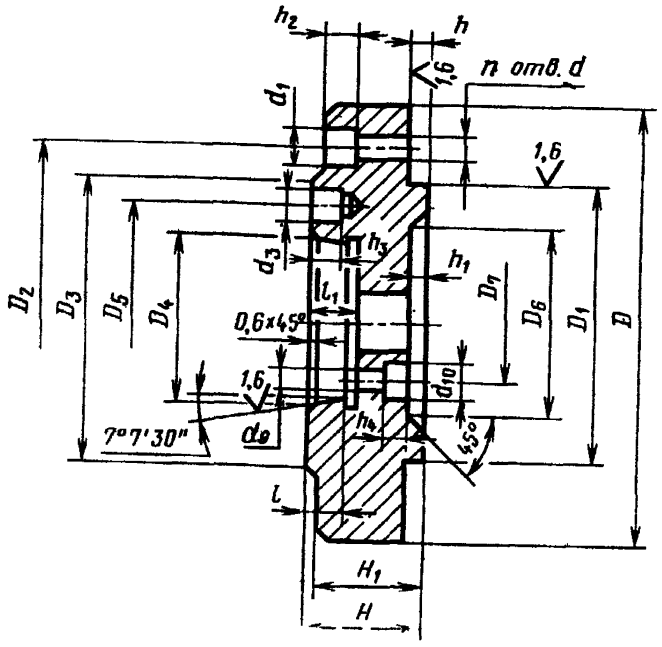
Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение фланца	H_1 не менее	l	d	d_1	d_2	d_3 (пред. откл. +0,1)	$h=h_1$	h_2	h_3	n	α	Масса, кг, не более
7081-0631	24	11	11	17	12	14,70	3	10	6,5	3	30°	5,5
7081-0632	27	13	13	20		16,30	4	12				10,0
7081-0633	31	14			14	19,45						20,0
7081-0634	35	16	17	26	18	24,20		16	8,0			29,0
7081-0635	39	18			20 или 22	29,40	5		10,0	6		45,3
7081-0636	44	19			24 или 26	35,70					15°	72,0

Пример условного обозначения фланца исполнения 3, диаметром $D=200$ мм:

Фланец 7081-0631 ГОСТ 3889—80



Черт. 4

Таблица 3а

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^2).

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 торцовой 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
А	2	3	4	5	6
В	4	5	6	8	10
П	6	8	10	12	15
Н	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).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

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 k6)	D_2	D_3	D_4		D_5	D_6	H, не менее	H_1, не менее
							Номин	Пред. откл.				
7081-0640	3	3	100	72	86	92	53,975	+0,003 −0,005	70,6	60	30	29
7081-0641	2					102			75,0		18	17
7081-0642			125	95	108					80	20	19
7081-0643		4				112	63,513		85,0			
7081-0644		3	160	130	142	102	53,975		75,0	110	22	21
7081-0645		5				135	82,563	+0,004 −0,006	104,8			
7081-0646			200	165	180					140	25	24
7081-0647		6				170	106,375		133,4			
7081-0648			250	210	226					180	28	27
7081-0649		8				220	139,719	+0,004 −0,008	171,4			
7081-0650			315	270	290					240	32	31
7081-0651		11				290	196,869	+0,004 −0,010	235,0			

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	l	d	d_1	d_2	d_3 (пред откл. ±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
7081-0640	11	9	14	—	—	—	—	—	17	12	3	—	—	—	10	—	—	—
7081-0641				M10														
7081-0642					14,70		12				4	8	6,5	5	—	3	3	
7081-0643																		
7081-0644					—	M8	10				3							
7081-0645	13	11	17		16,30	M10	12	—	—	—	4	10		5,5			4	
7081-0646																		
7081-0647	14	13	20	M12	19,45		14				5	12	8	6,5				
7081-0648																		
7081-0649	16			M16	24,20	M12	18											
7081-0650																		
7081-0651	18			M20	29,40		22							8,5				

Размеры в мм

Обозначение фланца	Исполнение	Условный размер конца шпинделя станка	D	D_1 (поле допуска k6)	D_2	D_3	D_4		D_5	D_6	H	H_1
							Номин.	Пред откл.				
7081-0652	2	6	400	340	368	170	106,375	+0,004 −0,006	133,4	310	36	35
7081-0653	3					165						
7081-0654	2	11				290	196,869	+0,004 −0,010	235,0			
7081-0655		15				400	285,775	+0,004 −0,012	330,2			
7081-0656	2	8	500	440	465	220	139,719	+0,004 −0,008	171,4	410	40	39
7081-0657	3					210						
7081-0658	2	15				400	285,775	+0,004 −0,012	330,2			
7081-0659	2	8	630	560	595	220	139,719	+0,004 −0,008	171,4	520	45	44
7081-0660	3					210						
7081-0661	2	11				290	196,869	+0,004 −0,010	235,0			
7081-0662	3											
7081-0663	2	15				400	285,775	+0,004 −0,012	330,2			
7081-0664		20				540	412,775	+0,005 −0,015	463,6			

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	l	d	d_1	d_2	d_3 (пред откл. ±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	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	16			M16	24,20	M20	18				5		8,0	6,5	—		4	—
7081-0657				—		—	—	M20	26	17				—	16		—	30°
7081-0658	19			M24	35,70	M20	26	—	—	—			10,0	10,0	—		6	—
7081-0659	16			M16	24,20	M24	18						8,0	6,5	—	6	4	—
7081-0660				—		—	—	M24	26	17				—	16		—	30°
7081-0661	18			M20	29,40	M24	22	—	—	—			10,0	8,5	—		6	—
7081-0662				—		—	—	M24	32	22				—	20		—	30°
7081-0663	19			M24	35,70	M24	26	—	—	—				10,0	—		6	—
7081-0664	21				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 ЕСДП СЭВ

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

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 A_2
Размеры:	Размеры:
D_4	D
D_5	D_2
l	G
d_2	d
d_3	d_1
h_3	l
Исполнение 4	Тип A_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/см^2)».

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	$с^{-1}$
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	сименс	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	$кд \cdot ср$
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	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru