

3889-80

3889-80
Изм 1,2 +



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ФЛАНЦЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ К САМОЦЕНТРИРУЮЩИМ ПАТРОНАМ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 3889—80
(СТ СЭВ 1575—79)

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

GOST
СТ СЭВ

ГОСТ 3889-80, Фланцы промежуточные к самоцентрирующим патронам. Конструкция и размеры
Intermediate flanges for self-centering chucks. Design and dimensions

**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

ГОСТ
СТАНДАРТЫГОСТ 3889-80, Фланцы промежуточные к самоцентрирующим патронам. Конструкция и размеры
Intermediate flanges for self-centering chucks. Design and dimensions*

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение фланца	D	D ₁ (поле допуска k8)	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅ (поле допуска k8)	D ₆	D ₇	D ₈	H	H ₁	I	i
7081-0591	80	55	66	M33	35	35	45	50	36	36	14	12	2
7081-0592	100	72	96	M39	40	—	60	60	41	40	16	15	
7081-0593	125	95	108	M45	48	—	80	70	49	45	18	16	3
7081-0594	160	130	142	M52	55	62,0	100	80	56	50	20	18	
7081-0595	200	165	180	M60	62	82,6	140	90	63	55	22	20	4
7081-0596				M68	70	—	—	100	72	63	—	—	
7081-0597				M75	78	104,8	180	120	80	71	25	23	3
7081-0598	250	210	226	M90	92	—	—	130	94	81	—	—	
7081-0599				M105	110	133,4	240	150	112	91	—	—	4
7081-0600	315	270	290	M120	125	—	—	170	127	104	32	40	
7081-0602	400	340	358	M135	140	171,4	310	190	142	117	—	—	4
7081-0603				M150	156	235,0	410	210	157	138	36	50	
7081-0604	500	440	465			330,2	520						4
7081-0605	630	560	595										

Продолжение табл. 1

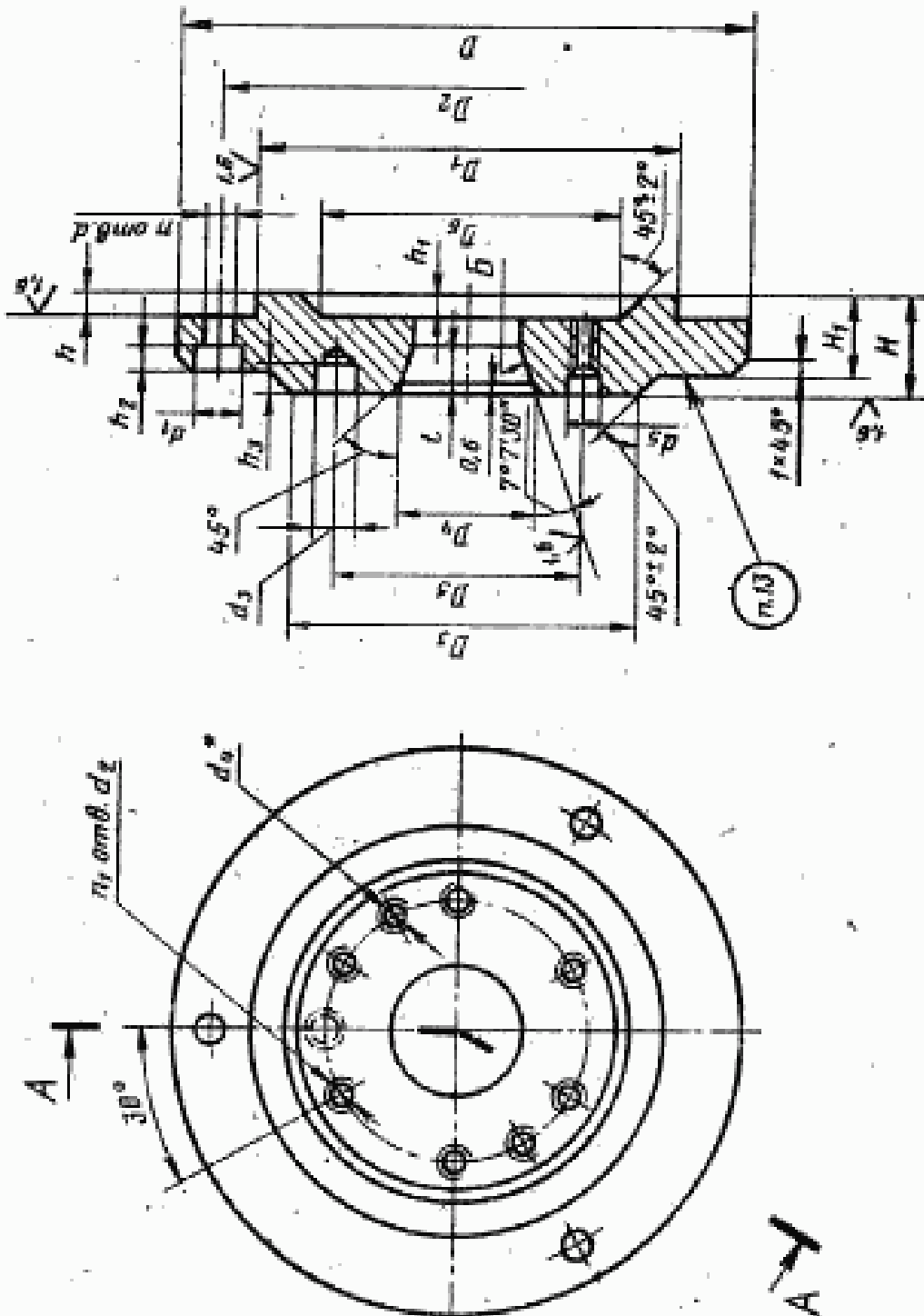
Размеры в мм

Обозначение фланца	d	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	R	Масса, кг, не более
7081-0591	6,6	11	—	6	—	2	—	—	—	0,9
7081-0592	9,0	14	—	8	—	—	—	—	10	1,3
7081-0593										
7081-0594	11,0	17	—	10	—	3	—	—	—	2,3
7081-0595										
7081-0596	13,0	20	—	12	—	—	—	—	15	3,3
7081-0597										
7081-0598	17,0	26	—	16	—	4	—	—	20	5,1
7081-0599										
7081-0600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,5
7081-0601										
7081-0602	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,2
7081-0603										
7081-0604	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,7
7081-0605										
7081-0606	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0
7081-0607										
7081-0608	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,5
7081-0609										
7081-0610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,3
7081-0611										
7081-0612	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,0
7081-0613										
7081-0614	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,5
7081-0615										
7081-0616	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33,0
7081-0617										
7081-0618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,0
7081-0619										
7081-0620	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54,6
7081-0621										
7081-0622	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,6
7081-0623										

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

ИЗГО (V)

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 конуса шпинделя для станка	D	D ₁ (поле допуска кб)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	H ₁ по чертеж	H ₂ по чертеж	
						Номинал.	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	133	82,563	+0,004 -0,006	104,8	140	25	24
7081-0623	5	250	210	226	170	106,375	+0,004 -0,006	133,4	180	28	27
7081-0624		315	270	290	220	139,719	+0,004 -0,006	171,4	240	32	31
7081-0625	8	400	340	368	290	196,869	+0,004 -0,010	235,0	310	36	35
7081-0626		500	440	465	290	196,869	+0,004 -0,010	235,0	410	40	40

Продолжение табл. 2

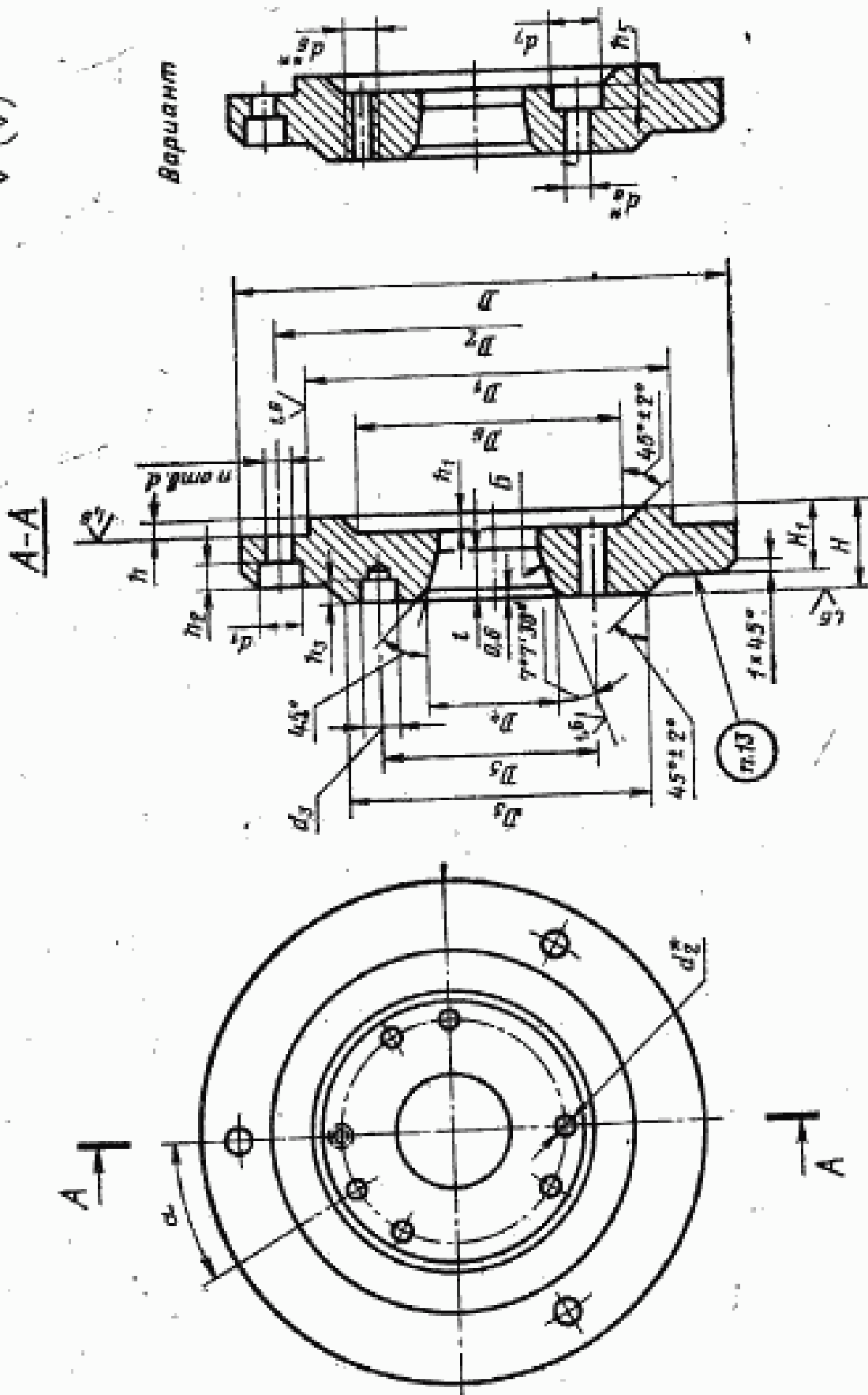
Размеры в мм

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

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

Rz160
√ (M)

Вариант



- * Количество отверстий d_1 и d_4 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.
 ** Количество и расположение отверстий d_4 назначается в зависимости от присоединяемого патрона.

Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

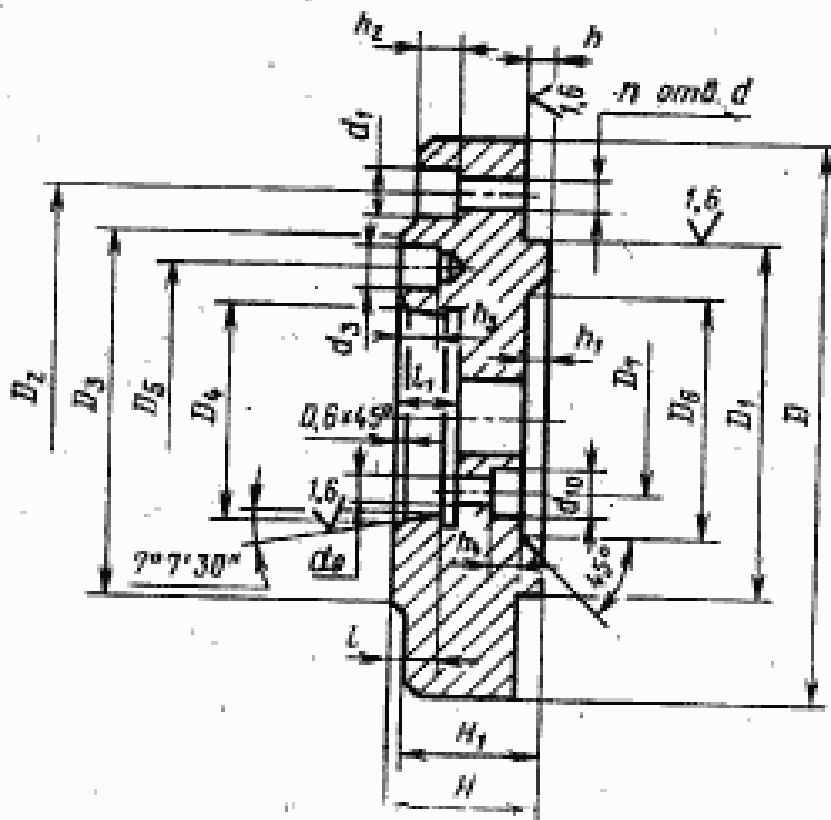
Обозначение фланца	Условный размер концы шпанды для штампа	D	D ₁ (поле допуска кб)	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅		D ₆	H, не менее
							Номи.	Пред. откл.		
7081-0631	4	200	165	180	108	63,513	+0,003 -0,005	82,6	140	25
7081-0632	5	250	210	226	133	82,563	+0,004 -0,006	104,8	180	28
7081-0633	6	315	270	290	165	106,375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

Размеры в мм

Продолжение табл. 3

Обозначение фланца	H, не менее	l	d	d ₁	d ₂	d ₃ (сред. откл. +0,1)	h=h ₁	h ₂	h ₃	a	Масса, кг, не более
7081-0632	27	13	13	20	14	16,30	4	12	8,0	3	10,0
7081-0633	31	14	17	26	18	19,45	5	16	10,0	6	20,0
7081-0634	35	16	17	26	20 или 22	24,20					29,0
7081-0635	39	18	17	26	24 или 26	29,40					45,3
7081-0636	44	19	17	26	24 или 26	35,70					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_6	d_{10}	f_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_2 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
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).

Размеры фланцев исполнений 2 и 3, изготавливаемых по специальному заказу

Размеры в мм

Обозначение фланца	Исполнение	Условный размер кода шпинделя станка	D	D ₁ (за минусом допуска в мм)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	D ₆	M ₁ мм по высоте	M ₂ мм по высоте
							Номинал.	Пред. откл.				
7081-0640	3	3	100	72	86	92	53,975	+0,003 -0,005	70,6	60	30	29
7081-0641												
7081-0642	4	4	125	95	108	112	63,513		85,0	60	20	19
7081-0643												
7081-0644	5	5	160	130	142	135	82,563	+0,004 -0,006	104,8	140	25	24
7081-0645												
7081-0646	6	6	200	165	180	170	106,375	+0,004 -0,006	133,4	180	28	27
7081-0647												
7081-0648	8	8	250	210	225	220	139,719	+0,004 -0,006	171,4	240	32	31
7081-0649												
7081-0650	11	11	315	270	290	290	196,969	+0,004 -0,010	235,0	240	32	31
7081-0651												

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	<i>l</i>	<i>d</i>	<i>d</i> ₁	<i>d</i> ₂	<i>d</i> ₃ (сред. откл. ±0,1)	<i>d</i> ₄	<i>d</i> ₅	<i>d</i> ₆	<i>d</i> ₇	<i>d</i> ₈	<i>h</i> = <i>h</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>h</i> ₃	<i>h</i> ₄	<i>h</i> ₅	<i>n</i>	<i>n</i> ₁	<i>e</i>		
7081-0640	11	9	14	M10	14,70	—	—	—	17	12	3	—	—	—	—	—	—	—		
7081-0641																				
7081-0642																				
7081-0643																				
7081-0644	13	—	—	—	—	M8	10	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—		
7081-0645																				
7081-0646	14	11	17	—	16,30	—	—	—	—	12	4	—	—	6,5	—	—	—	—	—	
7081-0647																				
7081-0648	16	13	20	M12	19,45	—	—	—	—	14	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	
7081-0649																				
7081-0650																				
7081-0651	18	—	—	M16	24,20	—	—	—	—	16	5	—	—	8	—	—	—	—	—	
				M20	29,40	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	Невыпуклые	Условный размер концы шпинделя станка	D	D ₁ (поле допуска к6)	D ₂	D ₃	D ₄		D ₅	D ₆	H	H ₁
							Норм.	Пред. откл.				
7081-0652	2	6				170	106,375	+0,004 -0,006	133,4			
7081-0653	3					165						
7081-0654		11	400	340	368	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	11				290	196,869	+0,004 -0,010	235,0			
7081-0662	3	15	630	560	595	400	285,775	+0,004 -0,012	330,2	520	45	44
7081-0663	2	20				540	412,775	+0,005 -0,015	463,6			
7081-0664												

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение фланца	l	d	d_1	d_2	d_3 (сред. откл. $\pm 0,1$)	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	d_9	d_{10}	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	n_1	α
7081-06552	14			M12	19,45	M16	14	—	—	—	—	—	6,5	—	5,5	—	—	4	—
7081-06553				—	—	—	—	M16	20	13	—	—	—	—	—	—	12	—	30°
7081-06554	18			M20	29,40	M16	22	—	—	—	—	—	10,0	—	8,5	—	—	6	—
7081-06555	19			M24	35,70	—	26	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	—
7081-06556				M16	24,20	M20	18	—	—	—	—	—	8,0	—	6,5	—	—	4	—
7081-06557	16			—	—	—	—	M20	26	17	—	—	—	16	—	—	—	—	30°
7081-06558	19	17	26	M24	35,70	M20	26	—	—	—	—	—	10,0	—	10,0	—	—	6	—
7081-06559				M16	24,20	M24	18	—	—	—	—	—	—	—	6,5	—	—	4	—
7081-06560				—	—	—	—	M24	26	17	—	—	—	—	—	—	16	—	30°
7081-06561	18			M20	29,40	M24	22	—	—	—	—	—	—	—	8,5	—	—	6	—
7081-06562				—	—	—	—	M24	32	22	—	—	—	—	—	—	20	—	30°
7081-06563	19			—	35,70	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	—	—	—
7081-06564	21			M24	42,70	M24	26	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	6	—

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

Фланец 7081-06546 ГОСТ 3889—80

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

Фланец 7081-06553 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
SM_2	$\pm \frac{IT14}{2}$

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_1	D
D_2	D_2
d_1	d_1
d_2	d_2
h_2	l
l	G
Исполнение 3	Тип А ₂
Размеры:	Размеры:
D_1	D
D_2	D_2
l	G
d_2	d
d_1	d_1
h_2	l
Исполнение 4	Тип А ₁
Размеры:	Размеры:
D	D_1
D_2	D_2
D_4	D
D_7	D_1
l	G
l_1	E
d_2	d

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

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

Слано в наб. 25.08.82 Подп. в печ. 19.11.82 1,0 п. л., 1,13 уч.-изд. л. Тир. 13000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, П-557, Новопроспектский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3631

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.)

Цена 5 коп.

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