

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Единая система допусков и посадок

ПОЛЯ ДОПУСКОВ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПЛАСТМАСС

ОСТ 34-13-902-87

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.753.1:678.5.06 Группа Г12

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Единая система допусков и посадок

ПОЛЯ ДОПУСКОВ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПЛАСТМАСС

ОСТ

34-13-902-87

ОКСТУ 0074

Дата введения 01.09.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на гладкие сопрягаемые и несопрягаемые элементы деталей из пластмасс с номинальными размерами от 1 до 500 мм и устанавливает поля допусков и рекомендуемые посадки таких элементов.

Основные положения Единой системы допусков и посадок (ЕСДП), термины, значения допусков и основных отклонений, правила образования полей допусков и обозначения – по ГОСТ 25346-82.

Стандарт разработан в ограничение ГОСТ 25349-82 и соответствует СТ СЭВ 179-75.

2. Допуски и предельные отклонения, устанавливаемые в настоящем стандарте, относятся к деталям, размеры которых определены при температуре 20°С и относительной влажности воздуха 65%.

3. Поля допусков деталей из пластмасс должны соответствовать указанным в табл. 1 - для валов, в табл. 2 - для отверстий.

Примечание. Поля допусков, приведенные в табл. 1 и 2, являются ограничительным отбором из совокупности полей допусков по ОСТ 34-13-900-85, а также включают поля допусков, не предусмотренные этим стандартом, но образованные по ГОСТ 25346-82.

4. Числовые значения предельных отклонений, соответствующие полям допусков, не предусмотренным ОСТ 34-13-900-85, приведены в табл. 3 и 4.

5. Рекомендации по образованию посадок из предусмотренных в настоящем стандарте полей допусков валов и отверстий при сочетаниях материалов "пластмасса - пластмасса" и "пластмасса - металл" приведены в рекомендуемом приложении.

Таблица I

Поля допусков валов

Квалитет	Основные отклонения											
	b	d	e	f	h	j_s	k	u	z	za	zb	zc
8			e8		h8			u8				
9		d9		f9	h9		k9**					
I0					h I0		k I0**		z I0**	za I0**	zb I0**	
II	b II	d II			h II							zc II**
I2	b I2				h I2							
I3					h I3	j_s I3*						
I4					h I4*	j_s I4*						
I5					h I5*	j_s I5*						
I6					h I6*	j_s I6*						
I7					h I7*	j_s I7*						

* Поля допусков, как правило, не предназначены для посадок

** Поля допусков не предусмотрены ОСТ 34-I3-900-85

Таблица 2

Поля допусков отверстий

Квалитет	Основные отклонения										
	D	E	F	H	J_s	N	X	Z	ZA	ZB	ZC
8		E8	F8	H8							
9	D9	E9		H9	J_s9*	N9**					
10	D10			H10			X10***	Z10***	ZA10***	ZB10***	
11	D11			H11							ZC11***
12				H12							
13				H13	J_s13*						
14				H14*	J_s14*						
15				H15*	J_s15*						
16				H16*	J_s16*						
17				H17*	J_s17*						

* Поля допусков, как правило, не предназначены для посадок

** Поля допусков не предусмотрены ОСТ 34-13-900-85

Таблица 3

Поля допусков валов. Предельные отклонения

Интервал размеров, мм	Поля допусков					
	k9	kI0	zI0	xaI0	zbI0	zcII
	Предельные отклонения, мкм					
От I до 3	+25 0	+40 0	+66 +26	-	+80 +40	+I20 +60
Св. 3 до 6	+30 0	+48 0	+83 +35		+98 +50	+I55 +80
Св. 6 до I0	+36 0	+58 0	+I00 +42		+I35 +67	+I87 +97
Св. I0 до I4	+43 0	+70 0	+I20 +50		+I60 +90	+240 +I30
Св. I4 до I8			+I30 +60		+I78 +I08	+260 +I50
Св. I8 до 24	+52 0	+84 0	+I57 +73	+I82 +98	+220 +I36	+3I8 +I88
Св. 24 до 30			+I72 +88	+202 +II8	+244 +I60	+348 +2I8
Св. 30 до 40	+62 0	+I00 0	+2I2 +II2	+248 +I48	+300 +200	+434 +274
Св. 40 до 50			+236 +I36	+280 +I80	+342 +242	+485 +325
Св. 50 до 65	+74 0	+I20 0	+292 +I72	+346 +226	+420 +300	+595 +405
Св. 65 до 80			+330 +2I0	+394 +274	+480 +360	+670 +480
Св. 80 до I00	+87 0	+I40 0	+398 +258	+475 +335	+585 +445	+805 +585
Св I00 до I20			+450 +3I0	+540 +400	+665 +525	+9I0 +690

Продолжение табл. 3

Интервал размеров, мм	Поля допусков					
	k9	k10	z10	za10	zb10	zc11
	Предельные отклонения, мкм					
Св.120 до 140	+100 0	+160 0	+525 +365	+630 +470	+780 +620	+1050 +800
Св.140 до 160			+575 +415	+695 +535	+860 +700	+1150 +900
Св.160 до 180			+625 +465	+760 +600	+940 +780	+1250 +1000
Св.180 до 200	+115 0	+185 0	+705 +520	+855 +670	+1065 +880	+1440 +1150
Св.200 до 225			+760 +575	+925 +740	+1145 +960	+1540 +1250
Св.225 до 250			+825 +640	+1005 +820	+1235 +1050	+1640 +1350
Св.250 до 280	+130 0	+210 0	+920 +710	+1130 +920	+1410 +1200	+1870 +1550
Св.280 до 315			+1000 +790	+1210 +1000	+1510 +1300	+2020 +1700
Св.315 до 355	+140 0	+230 0	+1130 +900	+1380 +1150	+1730 +1500	+2260 +1900
Св.355 до 400			+1230 +1000	+1530 +1300	+1880 +1650	+2460 +2100
Св.400 до 450	+155 0	+250 0	+1350 +1100	+1700 +1450	+2100 +1850	+2800 +2400
Св.450 до 500			+1500 +1250	+1850 +1600	+2350 +2100	+3000 +2600

Таблица 4

Поля допусков отверстий. Предельные отклонения

Интервал размеров, мм	Поля допусков					
	N9	X10	Z10	ZA10	ZB10	ZC11
	Предельные отклонения, мкм					
От 1 до 3	+4 -29		-26 -66		-40 -80	-60 -120
Св. 3 до 6	0 -30		-35 -83		-50 -98	-80 -155
Св. 6 до 10	0 -36		-42 -100		-67 -125	-97 -187
Св. 10 до 14	0 -43		-50 -120		-90 -160	-130 -240
Св. 14 до 18			-60 -130		-108 -178	-150 -260
Св. 18 до 24	0 -52		-73 -157	-98 -182	-136 -220	-188 -318
Св. 24 до 30			-88 -172	-118 -202	-160 -244	-218 -348
Св. 30 до 40	0 -62	-80 -180	-112 -212	-148 -248	-200 -300	-274 -434
Св. 40 до 50		-97 -197	-136 -236	-180 -280	-242 -342	-325 -485
Св. 50 до 65	0 -74	-122 -242	-172 -292	-226 -346	-300 -420	-405 -595
Св. 65 до 80		-146 -266	-210 -330	-274 -394	-360 -480	-480 -670
Св. 80 до 100	0 -87	-178 -318	-258 -398	-335 -475	-445 -585	-585 -805
Св.100 до 120		-210 -350	-310 -450	-400 -540	-525 -665	-690 -910

Продолжение табл. 4

Интервал размеров, мм	Поля допусков					
	N9	X10	Z10	ZA10	ZB10	ZC11
	Предельные отклонения, мкм					
Св. 120 до 140	0 -100	-248 -408	-365 -525	-470 -630	-620 -780	-800 -1050
Св. 140 до 160		-280 -440	-415 -575	-535 -695	-700 -860	-900 -1150
Св. 160 до 180		-310 -470	-465 -625	-600 -760	-780 -940	-1000 -1250
Св. 180 до 200	0 -115	-350 -535	-520 -705	-670 -855	-880 -1065	-1150 -1440
Св. 200 до 225		-385 -570	-575 -760	-740 -925	-960 -1145	-1250 -1540
Св. 225 до 250		-425 -610	-640 -825	-820 -1005	-1050 -1235	-1350 -1640
Св. 250 до 280	0 -130	-475 -685	-710 -920	-920 -1130	-1200 -1410	-1550 -1870
Св. 280 до 315		-525 -735	-790 -1000	-1000 -1210	-1300 -1510	-1700 -2020
Св. 315 до 355	0 -140	-590 -820	-900 -1130	-1150 -1380	-1500 -1730	-1900 -2260
Св. 355 до 400		-660 -890	-1000 -1230	-1300 -1530	-1650 -1880	-2100 -2460
Св. 400 до 450	0 -155	-740 -990	-1100 -1350	-1450 -1700	-1850 -2100	-2400 -2800
Св. 450 до 500		-820 -1070	-1250 -1500	-1600 -1850	-2100 -2350	-2600 -3000

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рекомендуемое

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОСАДКИ

I. Настоящее приложение устанавливает рекомендуемые посадки, образованные сочетанием полей допусков валов и отверстий по данному стандарту.

2. Посадки в соединениях пластмассовых деталей с пластмассовыми или с металлическими рекомендуется назначать согласно табл. I - в системе отверстия и табл. 2 - в системе вала.

3. Для металлических деталей в соединениях с деталями из пластмасс рекомендуется назначать следующие поля допусков по ОСТ 34-13-900-85:

для валов - h7 ... h I2

для отверстий - H7 ... H I2

4. Кроме посадок, указанных в табл. I и 2, допускается образование других посадок. В частности, в соединениях пластмассовых деталей, требующих бо́льших зазоров или натягов сравнительно с соединениями пластмассовых деталей с металлическими, могут быть целесообразны посадки, образованные сочетанием полей допусков отверстий по системе вала с полями допусков валов по системе отверстия, например:

$$\frac{E9}{d9}\ ,\ \frac{X10}{z10}$$

Таблица 5

Рекомендуемые посадки в системе отверстия

Поле допуска основного отверстия	Основное отклонение вала										
	b	d	e	f	h	k	u	z	za	zb	zc
H8			H8/e8		H8/h8		H8/u8				
H9		H9/d9		H9/f9	H9/h9	H9/k9		H9/z10	H9/za10	H9/zb10	
H10					H10/h10	H10/k10		H10/z10	H10/za10	H10/zb10	H10/zc11
H11	H11/b11	H11/d11			H11/h11						H11/zc11
H12	H12/b12				H12/h12						
H13					H13/h13						

Рекомендуемые посадки в системе вала

Поле допуска основного вала	Основное отклонение отверстий									
	D	E	F	H	N	X	Z	ZA	ZB	ZC
h8		E8/h8	F8/h8	H8/h8						
h9	D9/h9	E9/h9		H9/h9	N9/h9	X10/h9	Z10/h9	ZA10/h9	ZB10/h9	
h10	D10/h10			H10/h10			Z10/h10	ZA10/h10	ZB10/h10	ZC11/h10
h11	D11/h11			H11/h11						ZC11/h11
h12				H12/h12						
h13				H13/h13						

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

I. УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР от 04.02.87 № 3Iа

2. ИСПОЛНИТЕЛИ Ю.Н.Морозов, А.В.Захарова, В.Е.Пигальцев, Е.В.Чистая, В.В.Долгина

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 25346-82	I; 3
ГОСТ 25349-82	I
ОСТ 34-I3-900-85	3; 4; приложение

Подписано в печать 18.05.87. Формат 60x84 1/16
Печать офсетная Усл.печ.л. 0,93
Уч.-изд.л. 0,62 Тираж 2550 Заказ 328 Цена 9 коп.

Центр научно-технической информации по энергетике и электрификации
ва, проспект Мира, д. 68
gost.e-ecolog.ru
Типография Информэнерго, Москва, I-й Переяславский пер., д. 5