



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ВКЛАДЫШИ ПОДШИПНИКОВ  
СКОЛЬЖЕНИЯ ТОНКОСТЕННЫЕ  
БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ**

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 25143—82**  
**(СТ СЭВ 1782—79)**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по стандартам  
ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. Я. Кремянский (руководитель темы), И. Л. Соболева**

**ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам**

**Зам. председателя Н. П. Морозов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 18 февраля 1982 г.  
№ 733**

ВКЛАДЫШИ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ  
ТОНКОСТЕННЫЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Основные размеры

Thin wall and bimetal shells of plain bearings.  
Main dimensions

ГОСТ  
25143-82  
(СТ СЭВ  
1782-79)

ОКП 41 8254

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18 февраля 1982 г. № 733 срок введения установлен

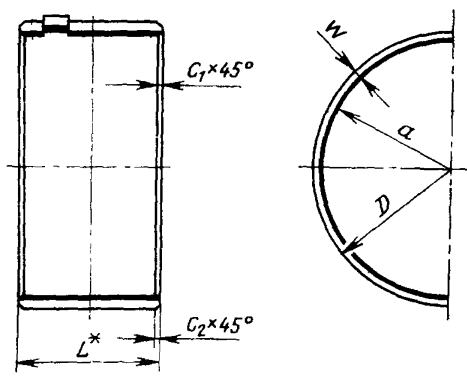
с 01.07 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на биметаллические тонкостенные вкладыши коренных и шатунных подшипников поршневых машин.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1782-79 и международному стандарту ИСО 3548-78.

2. Размеры вкладышей должны соответствовать указанным на черт. 1 и в таблице.



\* Размер  $L$  по рабочим чертежам.

Черт. 1

MM

D	w												c <sub>1</sub>	c <sub>2</sub>	
	1,5	1,75	2	(2,25)	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10			12
	d														
20	17	16,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,2
21	18	17,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
22	19	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
24	21	20,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25	22	21,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
26	23	22,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
28	25	24,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
30	27	26,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
32	29	28,5	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
34	31	30,5	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
36	33	32,5	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
38	35	34,5	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
40	—	36,5	36	35,5	35	—	—	—	—	—	—	—	—		
42	—	38,5	38	37,5	37	—	—	—	—	—	—	—	—		
45	—	41,5	41	40,5	40	—	—	—	—	—	—	—	—		
48	—	44,5	44	43,5	43	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	0,4
50	—	46,5	46	45,5	45	—	—	—	—	—	—	—	—		
53	—	49,5	49	48,5	48	—	—	—	—	—	—	—	—		
56	—	52,5	52	51,5	51	—	—	—	—	—	—	—	—		
60	—	56,5	56	55,5	55	—	—	—	—	—	—	—	—		
63	—	59,5	59	58,5	58	—	—	—	—	—	—	—	—		
67	—	—	63	62,5	62	61	—	—	—	—	—	—	—		
71	—	—	67	66,5	66	65	—	—	—	—	—	—	—		
75	—	—	71	70,5	70	69	—	—	—	—	—	—	—		
80	—	—	76	75,5	75	74	—	—	—	—	—	—	—		
85	—	—	81	80,5	80	79	—	—	—	—	—	—	—		

мм

D	w													c <sub>1</sub>	c <sub>2</sub>		
	1,5	1,75	2	(2,25)	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12				
	d																
90			86	85,5	85	84	83										
95			—	90,5	90	89	88										
100			—	95,5	95	94	93										
105	—	—	—	—	100	99	98	—	—	—	—	—	—	0,4	0,5		
110			—	—	105	104	103										
115			—	—	110	109	108										
120			—	—	115	114	113										
125						119	118	117									
130						124	123	122									
140						134	133	132	—								
150						144	143	142									
160	—	—	—	—	—	154	153	152	150	—	—	—	—	0,5	1,0		
170						—	163	162	160								
180						—	173	172	170								
190						—	183	182	180								
200						—	193	192	190								
210								202	200	198	—	—	—				
220								212	210	208	—	—	—				
230								222	220	218	—	—	—				
240								232	230	228	—	—	—				
250	—	—	—	—	—	—	—	242	240	238	—	—	—	0,8	2,0		
260								252	250	248	—	—	—				
280								—	270	268	264	—	—				
300								—	290	288	284	—	—				

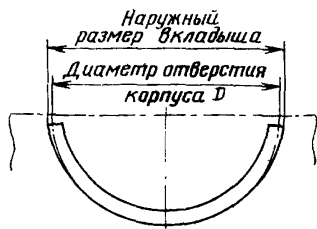
D	мм													c <sub>1</sub>	c <sub>2</sub>	
	w															
	1,5	1,75	2	(2,25)	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12			
d																
320										310	308	304	—	—	1,0	2,5
340										330	328	324	—	—		
360										—	348	344	340	—		
380										—	368	364	360	—		
400	—	—	—	—	—	—	—	—		—	388	384	380	—		
420										—	—	404	400	396		
450												434	430	426		
480										—	—	464	460	456		
500												484	480	476		

Примечание. Размер, указанный в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения вкладыша подшипника номинальным диаметром  $D=60$  мм, с толщиной стенки  $w=2,5$  мм и длиной  $L=25$  мм:

*Вкладыш подшипника 60/2,5×25 ГОСТ 25143—82*

3. Распрямление вкладышей, определяемое как разность между наружным размером вкладыша, измеряемым в плоскости стыка в свободном состоянии, и диаметром отверстия корпуса  $D$  (черт. 2) должно быть не менее 0,25 мм.



Черт. 2

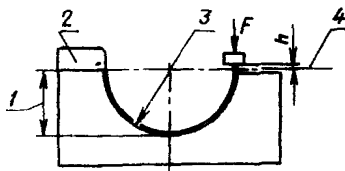
### КОНСТРУКЦИЯ ВКЛАДЫШЕЙ И МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ ВЫСТУПАНИЯ ВКЛАДЫША

1. Вкладыши состоят из стальной основы, покрытой одним или несколькими слоями антифрикционных материалов. Между стальной основой и антифрикционным материалом может наноситься промежуточный технологический слой.

2. Длину вкладыша  $L$  указывают в рабочем чертеже. Отношение  $L/D$  должно быть от 0,3 до 0,7.

3. Наружный диаметр  $D$  вкладыша устанавливают с учетом того, что отверстие корпуса должно быть изготовлено с полем допуска 6-го качества, а также с учетом материала и толщины корпуса.

4. Величину выступа  $h$  вкладыша с приложением контрольной нагрузки  $F$  измеряют в соответствии с чертежом.



1—половина диаметра отверстия корпуса; 2—упор; 3—максимальный диаметр отверстия; 4—базовая плоскость.

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*  
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в наб. 10.03.82 Подп. в печ. 04.05.82 0,5 п. л. 0,37 уч.-изд. л. Тир. 25000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 860



# Г. МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

Группа Г16

Изменение № 1 ГОСТ 25143—82 Вкладыши подшипников скольжения тонкостенные биметаллические. Основные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 12.12.89 № 3679

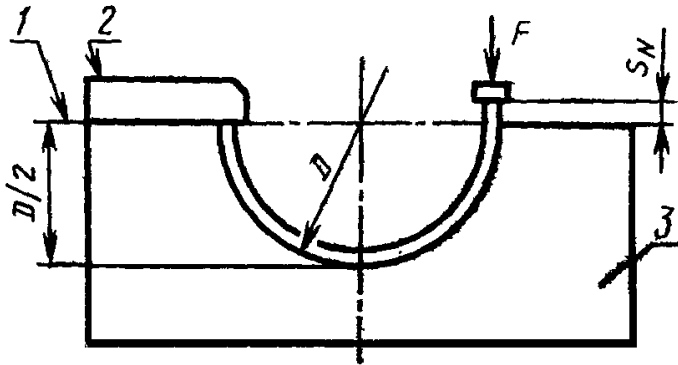
Дата введения 01.06.90

- Пункт 2. Чертеж 1. Размер  $D$  исключить;  
таблица. Заменить обозначение:  $D$  на «диаметр отверстия корпуса  $D$ ».
- Приложение. Пункт 2. Исключить слова: «Длину вкладыша  $L$  указывают в рабочем чертеже»; заменить обозначение:  $L:D$  на  $L:d$ ;
- пункт 3. Обозначение  $D$  исключить;  
после слов «с полем допуска 6-го качества» дополнить словами: «по ГОСТ 347—82»;
- пункт 4 изложить в новой редакции: «4. Контроль величины выступания вкладыша  $S_N$  следует проводить в контрольном приспособлении под нагрузкой в соответствии с черт. 3 (метод 1) и черт. 4 (метод 2).  
Диаметр отверстия контрольного блока должен быть равен максимальному диаметру отверстия под вкладыш. Допускается размер отверстия измерительного приспособления принимать равным номинальному диаметру отверстия корпуса.  
Метод измерения в зависимости от величины наружного диаметра вкладыша рекомендуется выбирать в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

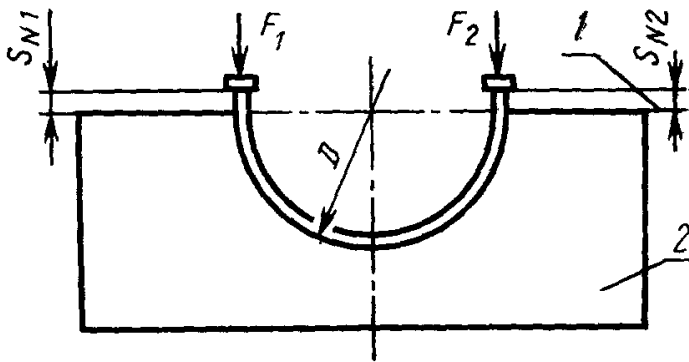
мм	
$D$	Метод измерения
До 160	1
Св. 160 » 340	1 или 2
» 340 » 500	2

(Продолжение см. с. 100)



1 — базовая плоскость; 2 — жесткий упор; 3 — измерительное приспособление

Черт. 3



1 — базовая плоскость; 2 — измерительное приспособление

Черт. 4

(ИУС № 3 1990 г.)