

УДК

621.882.4-231.322

Группа Г36

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШАЙБЫ СТОПОРНЫЕ ДВОЙНЫЕ С УСИЛЕННЫМИ ЛЕПЕСТКАМИ

ОСТ 1 12397-77

ОСТ 1 12398-77

На 9 страницах

Конструкция и размеры

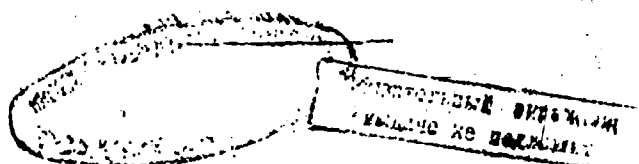
Введен впервые

Распоряжением Министерства от 28 декабря 1977 года № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1978 года

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на двойные стопорные шайбы с усиленными лепестками (в дальнейшем изложении - шайбы), предназначенные для устранения самоотвинчивания шестигранных гаек, болтов и винтов с шестигранной головкой в соединениях и эксплуатации при температуре: из стали 12Х18Н10Т-М - до 550°С, из стали ХН78Т - до 800°С.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

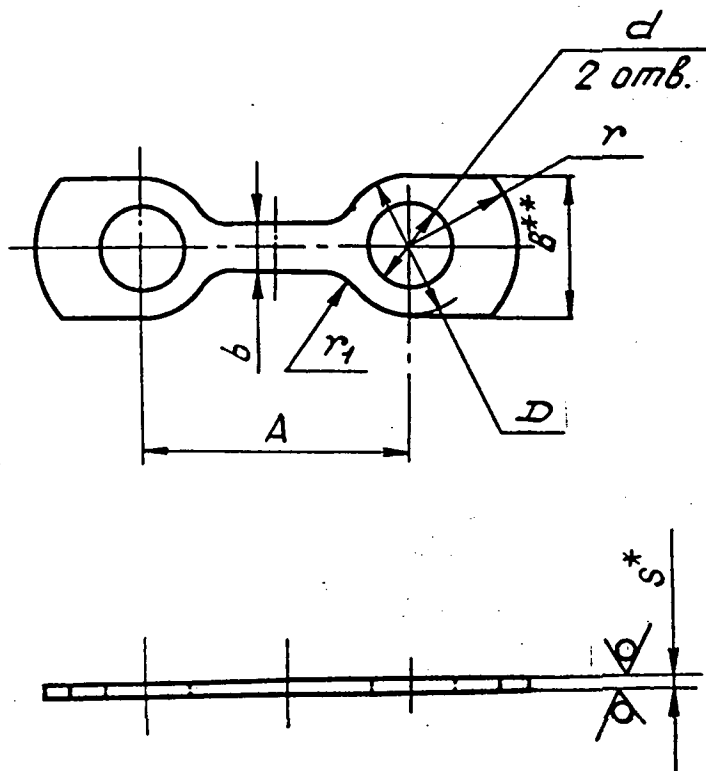
№ изм.
№ изв.

125
Ив. № дубликата
Ив. № подлинника

2. Конструкция и размеры шайб должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 1 и 2.

Исполнение 1

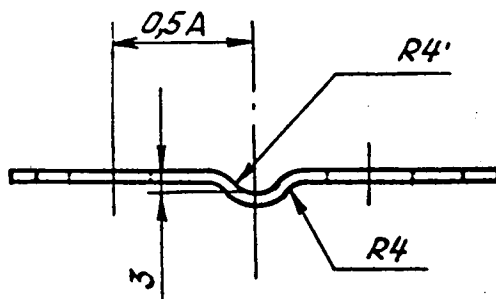
Rz80
√(√)



Черт. 1

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 1



Черт. 2

* Размер для справок.

** $B = D$.

№ изм.
№ изв.

125

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Таблица 1

мм

Номинальный диаметр резьбы крепежной детали*	d Пред. откл. по X_4	D	b	r	r_1	S
5	5,4	8,5	5	7,5	6	0,8
6	6,5	10,0		9,0		
8	8,5	13,0	8	11,0	10	1,0
10	10,5	15,0		13,0		
12	12,5	18,0	9	15,0	10	1,2
14	14,5	20,0		17,0		
16	16,5	23,0	10	19,0	10	1,2
18	18,5	25,0		21,0		
20	20,5	28,0		23,0		

№ изм.

№ изв.

125

Ив. № дубликата

Ив. № подлинника

* Размер для справок.

Размеры в мм

Таблица 2

А	5,4		6,5		8,5		10,5		12,5		14,5		16,5		18,5		20,5	
	Применяемость		Масса 1000 шт., кг	Применяемость		Масса 1000 шт., кг	Применяемость		Масса 1000 шт., кг	Применяемость		Масса 1000 шт., кг	Применяемость		Масса 1000 шт., кг	Применяемость		Масса 1000 шт., кг
	Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т		Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т		Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т		Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т		Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т		Сталь 12Х18Н10Т-М	Сталь ХН78Т	
26,0		1,38																
26,5		1,40																
27,0		1,41																
27,5		1,43																
28,0		1,44			1,72													
28,5		1,46			1,74													
29,0		1,47			1,76													
29,5		1,49			1,77													
30,0		1,51			1,79		3,06											
30,5		1,52			1,80		3,08											
31,0		1,54			1,82		3,11											
31,5		1,55			1,84		3,13											
32,0		1,57			1,85		3,15	4,02										
32,5		1,58			1,87		3,18	4,05										
33,0		1,60			1,88		3,20	4,08										
33,5		1,62			1,90		3,23	4,11										
34,0		1,63			1,91		3,25	4,14										
34,5		1,65			1,93		3,28	4,18										
35,0		1,66			1,95		3,30	4,21	5,14									
35,5		1,68			1,96		3,32	4,24	5,17									
36,0		1,70			1,98		3,34	4,27	5,21									
36,5		1,71			1,99		3,37	4,30	5,24									
37,0		1,73			2,01		3,39	4,33	5,27									
37,5		1,74			2,03		3,43	4,37	5,30									
38,0		1,76			2,04		3,44	4,40	5,33	7,45								
38,5		1,77			2,06		3,46	4,43	5,36	7,49								
39,0		1,79			2,07		3,49	4,46	5,40	7,53								
39,5		1,81			2,09		3,51	4,49	5,43	7,57								
40,0		1,82			2,10		3,53	4,52	5,46	7,61	9,04							
40,5		1,84			2,12		3,56	4,55	5,49	7,66	9,09							
41,0		1,85			2,14		3,58	4,59	5,52	7,70	9,13							
41,5		1,87			2,15		3,60	4,62	5,55	7,74	9,17							

№ ж-эм.
№ изв.

125

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

A Пред. откл. ±0,2	5,4		6,5		8,5		10,5		12,5		14,5		16,5		18,5		20,5										
	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг									
	Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T					
42,0			1,89			2,17			3,63			4,65			5,59			7,78			9,21			10,47			-
42,5			1,90			2,18			3,65			4,68			5,62			7,83			9,26			10,52			-
43,0			1,92			2,20			3,67			4,71			5,65			7,87			9,30			10,57			-
43,5			1,93			2,21			3,70			4,74			5,68			7,91			9,34			10,61			-
44,0			1,95			2,23			3,72			4,78			5,71			7,95			9,38			10,66			-
44,5			1,97			2,25			3,75			4,81			5,74			8,00			9,43			10,71			-
45,0			1,98			2,26			3,77			4,84			5,78			8,04			9,47			10,76			12,61
45,5			2,00			2,28			3,79			4,87			5,81			8,08			9,51			10,80			12,65
46,0			2,01			2,29			3,82			4,90			5,84			8,13			9,55			10,85			12,70
46,5			2,03			2,31			3,84			4,93			5,87			8,17			9,60			10,90			12,75
47,0			2,04			2,33			3,86			4,96			5,90			8,21			9,64			10,95			12,80
47,5			2,06			2,34			3,89			5,00			5,93			8,25			9,68			10,99			12,84
48,0			2,08			2,36			3,91			5,03			5,96			8,30			9,73			11,04			12,89
48,5			2,09			2,37			3,93			5,06			6,00			8,34			9,77			11,09			12,94
49,0			2,11			2,39			3,96			5,09			6,03			8,38			9,81			11,14			12,98
49,5			2,12			2,41			3,98			5,12			6,06			8,43			9,85			11,18			13,03
50,0			2,14			2,42			4,01			5,15			6,09			8,47			9,90			11,23			13,08
50,5			2,15			2,44			4,03			5,19			6,12			8,51			9,94			11,28			13,12
51,0			2,17			2,45			4,05			5,22			6,15			8,55			9,98			11,33			13,17
51,5			2,19			2,47			4,08			5,25			6,19			8,60			10,02			11,37			13,22
52,0			2,20			2,48			4,10			5,28			6,22			8,64			10,07			11,42			13,27
52,5			2,22			2,50			4,12			5,31			6,25			8,68			10,11			11,47			13,32
53,0			2,23			2,51			4,15			5,34			6,28			8,72			10,15			11,52			13,36
53,5			2,25			2,53			4,16			5,38			6,31			8,77			10,19			11,56			13,41
54,0			2,27			2,55			4,19			5,41			6,34			8,81			10,24			11,60			13,46
54,5			2,28			2,56			4,22			5,44			6,38			8,85			10,28			11,65			13,51
55,0			2,30			2,58			4,24			5,47			6,41			8,89			10,32			11,70			13,55
55,5			2,31			2,59			4,26			5,50			6,44			8,94			10,37			11,74			13,60
56,0			2,33			2,61			4,29			5,53			6,47			8,98			10,41			11,79			13,65
56,5			2,34			2,63			4,31			5,57			6,50			9,02			10,45			11,84			13,70
57,0			2,36			2,64			4,34			5,60			6,53			9,07			10,49			11,88			13,74
57,5			2,38			2,66			4,36			5,63			6,57			9,11			10,54			11,98			13,79

№ кат.
№ изд.

125

Имя, № дубликата
Имя, № подлинника

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

А Пред. откл. ±0,2	d																										
	5,4			6,5			8,5			10,5			12,5			14,5			16,5			18,5			20,5		
	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт., кг			
	Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T		Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M
58,0		2,39			2,67			4,38			5,66			6,60			9,15			10,58			11,98			13,84	
58,5		2,41			2,69			4,41			5,69			6,63			9,19			10,62			12,03			13,88	
59,0		2,42			2,71			4,43			5,72			6,66			9,24			10,66			12,07			13,93	
59,5		2,44			2,72			4,45			5,76			6,69			9,28			10,71			12,12			13,98	
60,0		2,45			2,74			4,48			5,79			6,72			9,32			10,75			12,17			14,03	
60,5		2,47			2,75			4,50			5,82			6,75			9,36			10,79			12,22			14,07	
61,0		2,49			2,77			4,52			5,85			6,79			9,41			10,83			12,26			14,12	
61,5		2,50			2,78			4,55			5,88			6,82			9,45			10,88			12,31			14,17	
62,0		2,52			2,80			4,57			5,91			6,85			9,49			10,92			12,36			14,22	
62,5		2,53			2,81			4,60			5,94			6,88			9,53			10,96			12,41			14,26	
63,0		2,55			2,83			4,62			5,98			6,91			9,58			11,01			12,45			14,31	
		2,57			2,85			4,64			6,01			6,94			9,62			11,05			12,50			14,36	
64,0		2,58			2,86			4,67			6,04			6,98			9,66			11,09			12,55			14,41	
64,5		2,60			2,88			4,69			6,07			7,01			9,71			11,13			12,60			14,45	
65,0		2,61			2,89			4,71			6,10			7,04			9,75			11,18			12,64			14,50	
65,5		2,63			2,91			4,74			6,13			7,07			9,79			11,22			12,69			14,55	
66,0		2,64			2,93			4,76			6,17			7,10			9,83			11,26			12,74			14,60	
66,5		-			2,94			4,78			6,20			7,13			9,88			11,30			12,79			14,64	
67,0		-			2,96			4,81			6,23			7,17			9,92			11,35			12,83			14,69	
67,5		-			2,97			4,83			6,26			7,19			9,96			11,39			12,88			14,74	
68,0		-			2,99			4,86			6,29			7,23			10,01			11,43			12,93			14,79	
68,5		-			3,01			4,88			6,32			7,26			10,15			11,48			12,98			14,83	
69,0		-			3,02			4,90			6,36			7,29			10,19			11,52			13,02			14,88	
69,5		-			3,04			4,93			6,39			7,32			10,23			11,56			13,07			14,93	
70,0		-			3,05			4,95			6,42			7,36			10,27			11,60			13,12			14,97	
70,5		-			-			4,97			6,45			7,39			10,32			11,65			13,17			15,02	
71,0		-			-			5,00			6,48			7,42			10,36			11,69			13,21			15,07	
71,5		-			-			5,02			6,51			7,45			10,40			11,73			13,26			15,12	
72,0		-			-			5,05			6,54			7,48			10,45			11,77			13,31			15,16	
72,5		-			-			-			6,58			7,51			10,49			11,82			13,36			15,21	
73,0		-			-			-			6,61			7,54			10,53			11,86			13,41			15,26	
73,5		-			-			-			6,64			7,58			10,57			11,90			13,46			15,31	

№ изм.
№ изд.

125

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

А	α																																		
	5,4			6,5			8,5			10,5			12,5			14,5			16,5			18,5			20,5										
	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг	Применяе- мость		Масса 1000 шт. кг											
Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M		Сталь XH78T	Сталь 12X18H10T-M	Сталь XH78T								
74,0		-			-					6,67				7,61						10,62					11,95					13,50					15,35
74,5		-			-					-				7,64							10,66					11,99					13,55				15,40
75,0		-			-					-				7,67							10,70					12,03					13,60				15,45
75,5		-			-					-				7,70							10,75					12,07					13,64				15,50
76,0		-			-					-				7,73							10,79					12,11					13,69				15,54
76,5		-			-					-				-							10,83					12,16					13,74				15,59
77,0		-			-					-				-							10,87					12,20					13,79				15,64
77,5		-			-					-				-							10,92					12,24					13,83				15,60
78,0		-			-					-				-							10,96					12,29					13,88				15,73
78,5		-			-					-				-							-					12,33					13,93				15,78
79,0		-			-					-				-							-					12,37					13,97				15,83
79,5		-			-					-				-							-					12,41					14,02				15,87
80,0		-			-					-				-							-					12,46					14,07				15,92
80,5		-			-					-				-							-					-					14,12				15,97
81,0		-			-					-				-							-					-					14,16				16,02
81,5		-			-					-				-							-					-					14,21				16,07
82,0		-			-					-				-							-					-					14,26				16,11
82,5		-			-					-				-							-					-					-				16,16
83,0		-			-					-				-							-					-					-				16,21
83,5		-			-					-				-							-					-					-				16,25
84,0		-			-					-				-							-					-					-				16,30

Примечание. Для определения массы шайб, изготовляемых из стали ХН значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент 1,06.

№ изд.
№ изв.

125

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

3. Материал: сталь 12Х18Н10Т-М по ЧМТУ 1-518-68 и сталь ХН78Т по ТУ 14-1-1747-76.
4. Термическая обработка: калить;
5. Неуказанные предельные отклонения размеров - по 722АТ.
6. Покрытие: Хим.Пас*.
7. Маркировать обозначение и клеймить окончательную приемку на бирке.
8. Примеры применения двойной стопорной шайбы с усиленными лепестками приведены в справочном приложении к настоящему стандарту.
9. Технические условия - по 103АТУ.

Пример наименования и обозначения двойной стопорной шайбы с усиленными лепестками исполнения 1 для крепежной детали с номинальным диаметром резьбы 6 мм и А=30 мм из стали 12Х18Н10Т-М, пассивированной:


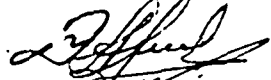

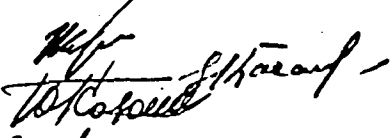

Шайба 1- 6 -30-Хим.Пас-ОСТ1 12397-77

То же, из стали ХН78Т, пассивированной:


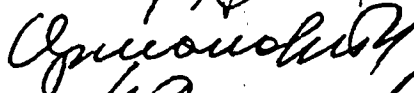
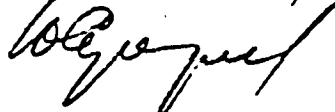

Шайба 1- 6 - 30-Хим.Пас-ОСТ1 12398-77

* По действующим в отрасли документам.

Головная организация по стандартизации

Зам. руководителя предприятия		/Власов/
Начальник отдела		/Азин/
Нормализационный контроль	 22.12.77	/Крупник/
Начальник бригады Металлург Технолог		/Куликов/ /Каганович/ /Козокан/
Ведущий по теме		/Лисенкова/

Базовая организация по стандартизации - предприятие п/я В-2504






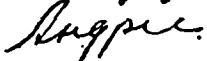
Руководитель предприятия		/Акимов/
Начальник отдела		/Орманов/
Нормализационный контроль		/Смушковиц/
Ведущий по теме		/Плотов/

№ изм.
№ изв.

125

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Предприятие-разработчик п/я А-3803

/Руководитель предприятия		/Гаврилов/
Начальник отдела стандартизации		/Добрыня/
Нормализационный контроль		/Корнюшина/
Начальник бригады		/Корунос/
Технолог		/Луцет/
/Ведущий по теме		/Кирайт/

Предприятие-соисполнитель п/я А-3690

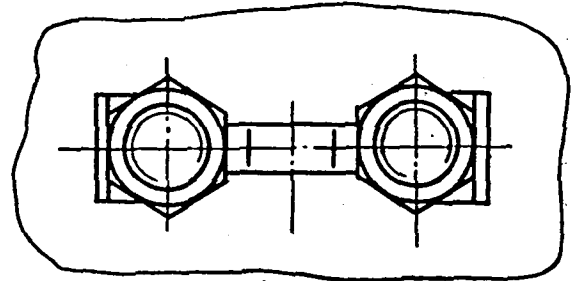
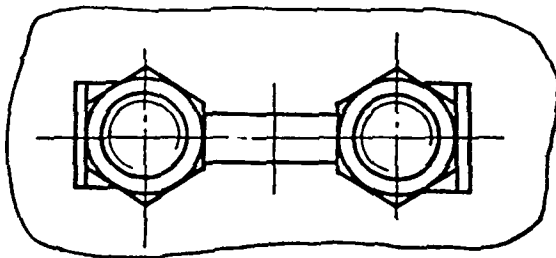
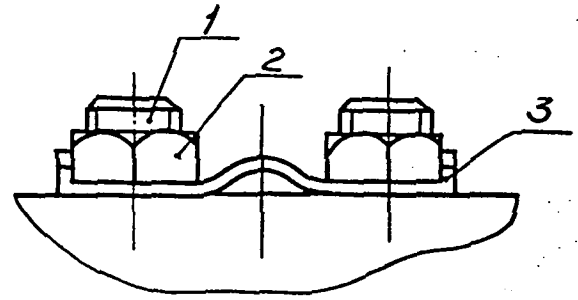
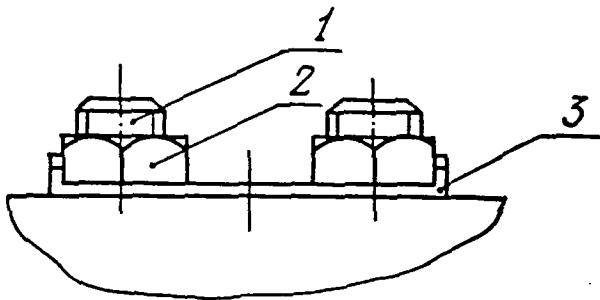
Руководитель предприятия		/Антонов/
Начальник отдела		/Степанов/
Ведущий по теме		/Басс/

№ изм.	№ изв.

Изм. № документа	125
Изм. № подлинника	

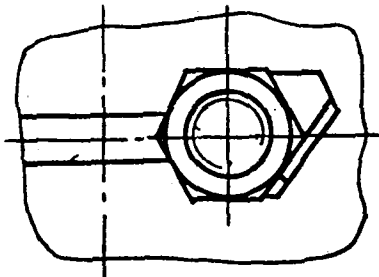
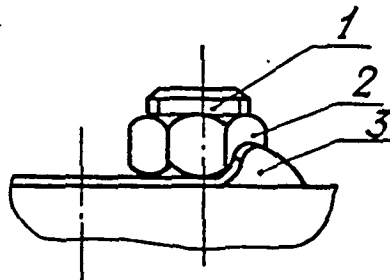
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДВОЙНОЙ СТОПОРНОЙ ШАЙБЫ
С УСИЛЕННЫМИ ЛЕПЕСТКАМИ

Примеры применения двойной стопорной шайбы с усиленными лепестками
исполнения 1 приведены на черт.1 и 3, исполнения 2 - на черт.2 и 3.



Черт. 1

Черт. 2



Черт. 3

1 - болт; 2 - гайка; 3 - шайба

№ изм.

№ изв.

125

Иво. № дубликата

Иво. № подлинника