ГОСТ Р ИСО 7050-93. Винты самонарезающие с потайной головкой и крестообразным шлицем. Технические условия



 opm.ru
 msk.opm.ru

 (812) 335-00-52
 (495) 980-60-42

 (812) 600-40-71
 (495) 258-55-75

 (812) 320-28-84
 (916) 952-82-57

e-mail: spb@opm.ru e-mail: msk@opm.ru

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 "Крепежные изделия"
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 2 сентября 1993 г. N 203
- 3 Стандарт подготовлен на основе применения аутентичного текста международного стандарта ИСО 7050-83 "Винты самонарезающие с потайной головкой со шлицем"
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
- 5 ПЕРЕИЗДАНИЕ

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на самонарезающие винты с потайной головкой и крестообразным шлицем с резьбой от ST2,2 до ST9,5 включительно.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.301-86 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 9.303-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору

ГОСТ 1759.0-87 Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия

ГОСТ 1759.1-82 Болты, винты, шпильки, гайки и шурупы. Допуски. Методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей

ГОСТ 1759.2-82 Болты, винты и шпильки. Дефекты поверхности и методы контроля

ГОСТ 10753-86 Шлицы крестообразные для винтов и шурупов. Размеры и методы контроля



ГОСТ 17769-83 Изделия крепежные. Правила приемки

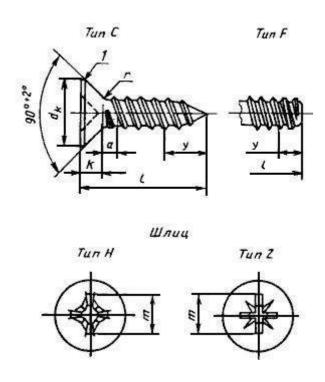
ГОСТ 18160-72 Изделия крепежные. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение

ГОСТ Р ИСО 1478-93 Резьба самонарезающих винтов

ГОСТ Р ИСО 2702-93 Винты самонарезающие стальные термически обработанные. Общие технические условия

3 Размеры

Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2.



1 - скругленная или плоская кромка

Рисунок 1



Таблица 1

Размеры в мм

Резьба					ST2,9	ST3,5	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3	ST8	ST9,5
p 1)				0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1
а 2), не более				0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1
dk		теоретический, не более		4,4	6,3	8,2	9,4	10,4	11,5	12,6	17,3	20,0
		фактический не более		3,8	5,5	7,3	8,4	9,3	10,3	11,3	15,8	18,3
			не менее	3,5	5,2	6,9	8,0	8,9	9,9	10,9	15,4	17,8
k, не более				1,10	1,70	2,35	2,60	2,80	3,00	3,15	4,65	5,25
r, не более				0,8	1,2	1,4	1,6	2,0	2,2	2,4	3,2	4,0
Номер шлица				0	1	2		3		4		
Кресто- образный шлиц	Тип Н	т, не более	1,9	3,2	4,4	4,6	5 2	6,6	6,8	8,9	10,0	
		глубина вхождения калибра	не менее	0,9	1,7	1,9	2,1	2,7	2,8	3,0	4,0	5,1
		-	не более	1,2	2,1	2,4	2,6	3,2	3,3	3,5	4,6	5,7
	Тип Z	т, не более	2,0	3,2	4,3	4,6	5,1	6,5	6,8	9,0	10,0	
		глубина вхождения калибра	не менее	0,95	1,60	1,75	2,05	2,60	2,75	3,00	4,15	5,20
			не более	1,20	2,00	2,20	2,50	3,05	3,20	3,45	4,60	5,65
у 3) Тип С				2,0	2,6	3,2	3,7	4,3	5,0	6,0	7,5	8,0
Тип F			1,6	2,1	2,5	2,8	3,2	3,6	3,6	4,2	4,2	

¹⁾ Шаг резьбы.

²⁾ Расстояние от конца головки до первого полного витка резьбы.

³⁾ Длина неполной резьбы (для справок).

Размеры в мм

Резьба												V.	
1													
(1)	Тип С		Тип F		ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3	ST8	ST9,5
	не менее	не более	не менее	не более									
4,5	3,7	5,3	3,7	4,5		-	-	8=0	-	-	-	-	-
6,5	5,7	7,3	5,7	6,5			-	. # -	-	-	-	-	-
9,5	8,7	10,3	8,7	9,5		2 53				-	- 3 - 3		1 22
13,0	12,2	13,8	12,2	13,0	300		6.530.Talli4					-	-
16,0	15,2	16,8	15,2	16,0	320							Ĭ	CHISSA:
19,0	18,2	19,8	18,2	19,0	=: 1		Cı	гандарты	ые дли	161			
22,0	21,2	22,8	20,7	22,0	(-1)	-					**	- 85-347	
25,0	24,2	25,8	23,7	25,0	200	_		307					
32,0	30,7	33,3	30,7	32,0	7(944)	_	-				2211		
38,0	36,7	39,3	36,7	38,0	948	_						Market .	
45,0	43,7	46,3	43,5	45,0	5-07	-				-	-		
50,0	48,7	51,3	48,5	50,0		4	_		***	_	-		

4 Технические условия

Таблица 3

Материал	Сталь	ГОСТ Р ИСО 2702			
Резьба	ГОСТ Р ИСО 1478				
Механические свойства	ГОСТ Р ИСО 2702				
Допуски	Класс точности А	ГОСТ 1759.1			
Крестообразный шлиц	ГОСТ 10753				
Поверхность изделия	Без покрытия и с	ΓΟCT 1759.0, ΓΟCT 9.301, ΓΟCT 9.303 ΓΟCT 1759.2			
	покрытием				
	Дефекты поверхности				
Приемка	ГОСТ 17769				
Упаковка винтов, маркировка тары,	ГОСТ 18160				
транспортирование и хранение					

Пример условного обозначения

винта самонарезающего с полупотайной головкой и крестообразным шлицем типа Z, размером резьбы ST3,5, номинальной длиной I=16 мм, концом типа C, без покрытия:

Винт ST3,5x16-C-Z ГОСТ Р ИСО 7050-93

То же, винта самонарезающего с потайной головкой и крестообразным шлицем типа Н, размером резьбы ST4,2, номинальной длиной I=22 мм, концом типа F, с цинковым покрытием толщиной 6 мкм, хроматированным:

Винт ST4,2x 22.016-F-H ГОСТ Р ИСО 7050-93

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

Таблица А.1

Резьба	T2,2	T2,9	T3,5	T4,2	T4,8	T5,5	T6,3	Т8	T9,5	
Длина винта 1, мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов типа С, кг									
4,5	0,113	-	-	-	-	-	-	-	ı	
6,5	0,159	0,315	-	-	-	-	-	-	ı	
9,5	0,228	0,434	0,689	0,990	1,266	-	-	-	ı	
13,0	0,308	0,573	0,893	1,279	1,644	1,864	2,392	-	ı	
16,0	0,377	0,692	1,069	1,527	1,969	2,292	2,964	5,542	8,465	
19,0	-	0,811	1,244	1,774	2,293	2,720	3,535	6,475	9,881	
22,0	-	-	1,420	2,022	2,618	3,148	4,107	7,407	11,297	
25,0	-	-	1,595	2,270	2,942	3,576	4,679	8,339	12,713	
32,0	-	-	-	2,848	3,700	4,574	6,012	10,515	16,017	
38,0	-	-	-	-	-	5,430	7,155	12,380	18,849	
45,0	-	-	-	-	-	-	-	14,555	22,153	
50,0	i	_	-	-	_	-	-	16,109	24,514	