

Июль 1988 г. 14.01.89

инв. № 449 Сибирь 28.01.89

0151-91

СССР



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ОТВЕРСТИЯ СКВОЗНЫЕ И ПОВЕРХНОСТИ
ОПОРНЫЕ ПОД КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

Размеры

ОСТ 1.42417—88

Издание официальное

Лит. 80-1

УДК 62-472:621.88

Группа Г30

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОТВЕРСТИЯ СКВОЗНЫЕ И

ОСТ I 42417 -88

ПОВЕРХНОСТИ ОПОРНЫЕ

ПОД КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Взамен ОСТ I 03813-75

Размеры

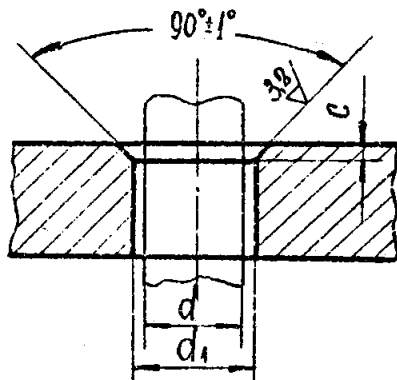
ОКП(ОКСТУ) 7502

Дата введения 01.07.90

I. Настоящий стандарт устанавливает размеры диаметров, фасок и радиусов закруглений сквозных отверстий для болтов, болт-заключек, винтов и шпилек диаметрами от I до 24 мм, а также форму и размеры опорных поверхностей под крепежные изделия, применяемые в основном производстве.

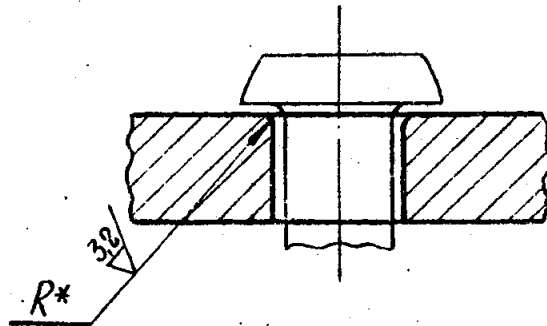
2. Размеры сквозных отверстий, фасок и радиусов закруглений должны соответствовать указанным на черт. I-2 и в табл. I.

Исполнение I



Черт. I

Исполнение 2



Черт. 2

Остальное см. черт. I и табл. I

мм

Таблица I

Номин. диаметр стержня <i>d</i>	<i>d₁</i>				<i>c</i>		<i>R</i>	
	I-й ряд	2-й ряд	3-й ряд	4-й ряд	I-й ряд	2-й ряд	I-й ряд	2-й ряд
	Пред. откл.				Пред. откл.		Пред. откл.	
	по H7, H9				± 0,1		+ 0,3	
	по H12							
1,0	-	1,1	1,2	1,3	-	-	-	-
1,4	-	1,5	1,6	1,8	-	-	-	-
1,6	-	1,7	1,8	2,0	-	-	-	-
2,0	-	2,1	2,2	2,4	-	-	-	-
2,5	-	2,6	2,7	2,9	0,4	-	-	-
3,0	-	3,1	3,2	3,4		-	-	-
4,0	4,0	4,1	4,3	4,5	0,6	0,6	0,4	-
5,0	5,0	5,1	5,3	5,5		0,8	0,6	0,8
6,0	6,0	6,2	6,4	6,6		1,0	-	1,0
8,0	8,0	8,2	8,4	9,0	0,8	-	0,8	-
10,0	10,0	10,2	10,5	11,0		1,2	-	1,2
12,0	12,0	12,2	12,5	13,0	1,0	1,4	1,0	1,4
14,0	14,0	14,25	14,5	15,0		-	-	-
16,0	16,0	16,25	16,5	17,0	1,4	-	-	-
18,0	18,0	18,25	18,5	19,0		1,8	1,4	1,8
20,0	20,0	20,25	21,0	22,0		-	-	-
22,0	22,0	22,25	23,0	24,0	1,6	2,0	1,6	2,0
24,0	24,0	24,25	25,0	26,0		-	-	-

ж - Размер обеспеч. инстру.

Лар 801

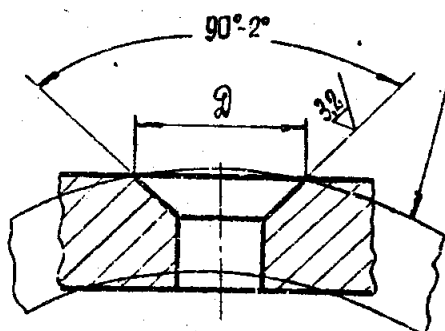
3. Форма и размеры гнезд под потайные головки болтов с диаметром гладкой части стержня II-го - 12-го квалитетов и винтов должны соответствовать указанным на черт.3-5 и в табл.2, а под гайки болтов с диаметром гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитета, болтов и болт-заклепок с упругопластическим натягом - указанным на черт.6-7 и в табл.2.

Исполнение 3

Исполнение 4

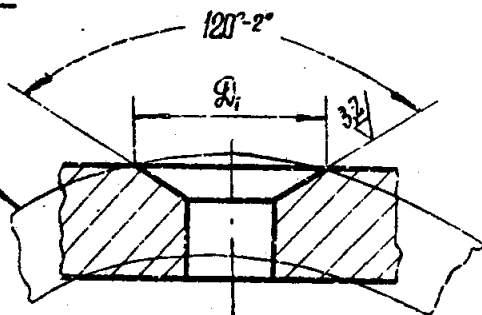
Остальное см. черт. I и табл. I

Остальное см. черт. I и табл. I



Черт. 3

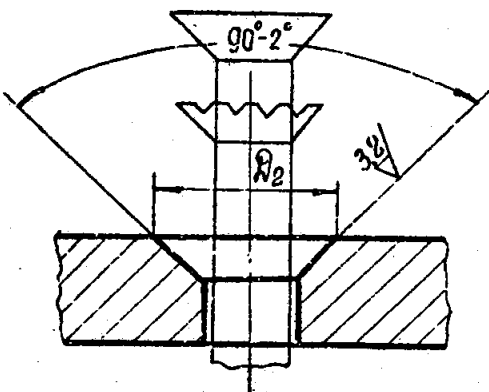
Криволинейная поверхность



Черт. 4

Исполнение 5

Остальное см. черт. I и табл. I



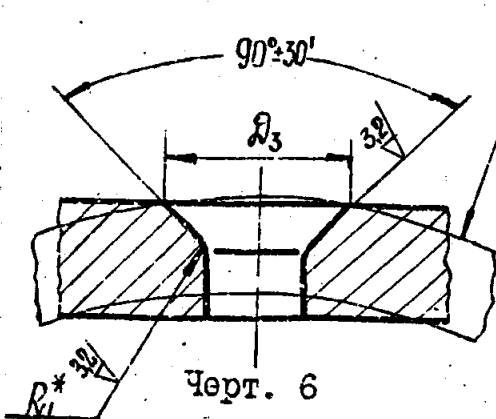
Черт. 5

Исполнение 6

Исполнение 7

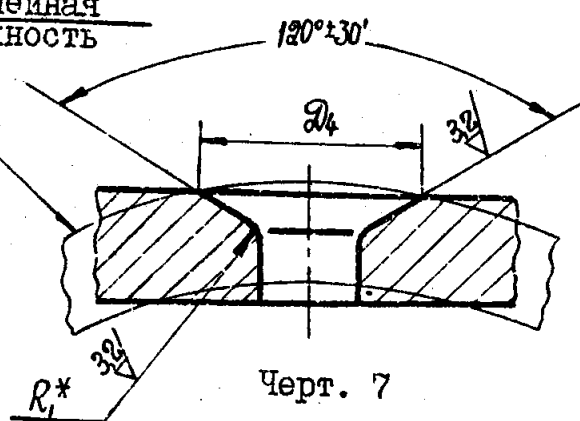
Остальное см. черт. I и табл. I

Остальное см. черт. I и табл. I



Черт. 6

Криволинейная поверхность



Черт. 7

* - Размер обеспеч. инстр.

Зав. 801

Таблица 2

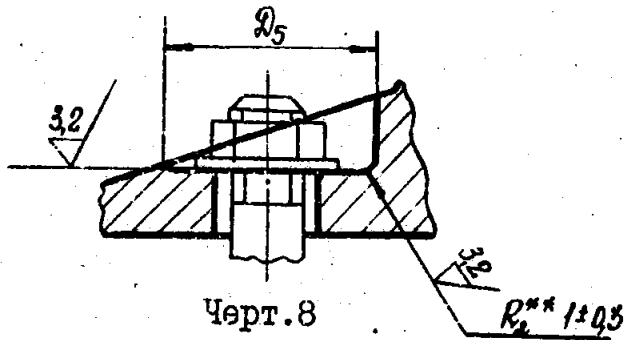
Номин. диаметр стержня	мм										
	D		D ₁	D ₂	D ₃			D ₄		R ₁	
	1-й ряд	2-й ряд			1-й ряд	2-й ряд	3-й ряд	1-й ряд	2-й ряд	1-й ряд	2-й ряд
	Пред. откл.										
d	по Н14				по Н12					+ 0,3	
1,0	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	6,4	-	-	7,0	-	-	-	-	-	-	-
4,0	8,4	-	9,2	9,2	8,4	-	-	-	-	0,4	-
5,0	10,0	8,8	10,9	11,2	10,0	8,8	9,4	10,9	8,8	0,6	0,8
6,0	12,0	10,0	12,9	15,0	12,0	10,0	11,2	12,9	10,5		1,0
8,0	16,0	13,0	16,7	18,5	16,0	13,0	14,8	16,7	-	0,8	1,2
10,0	20,0	16,0	20,4	23,5	20,0	16,0	18,4	20,4	-		
12,0	22,0	19,0	-	-	22,0	19,0	22,0	-	-	1,0	1,4
14,0	25,0	22,0	-	-	25,0	22,0	25,0	-	-		
16,0	27,0	25,0	-	-	27,0	25,0	28,0	-	-	1,4	1,8
18,0	30,0	-	-	-	30,0	-	-	-	-		
20,0	32,0	-	-	-	32,0	-	-	-	-		
22,0	34,0	-	-	-	34,0	-	-	-	-	1,6	2,0

4. Форма и размеры опорных поверхностей под крепежные изделия должны соответствовать указанным на черт. 8-13 и табл. 3.

Зак. 801

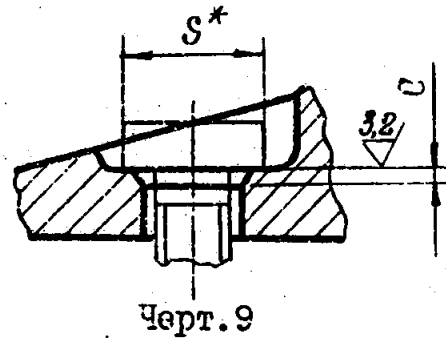
Исполнение 8

Остальное см. черт. I и табл. I



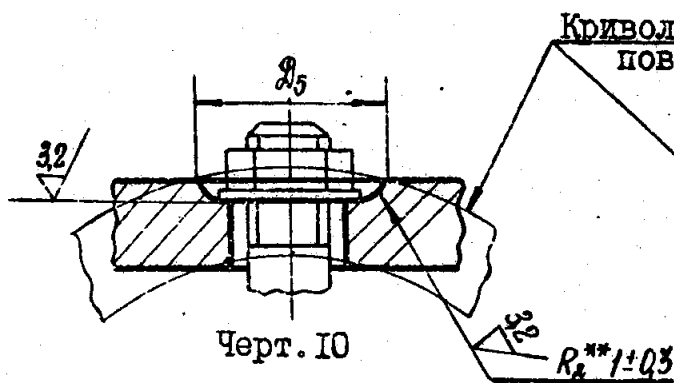
Исполнение 9

Остальное см. черт. I и табл. I



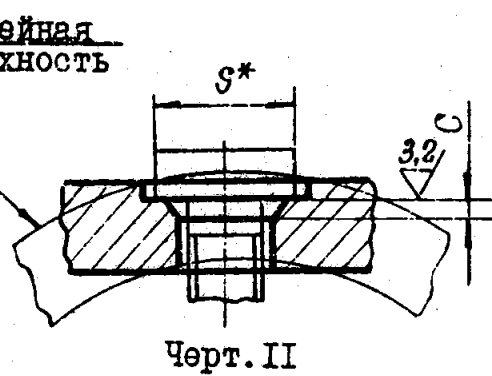
Исполнение 10

Остальное см. черт. I и табл. I



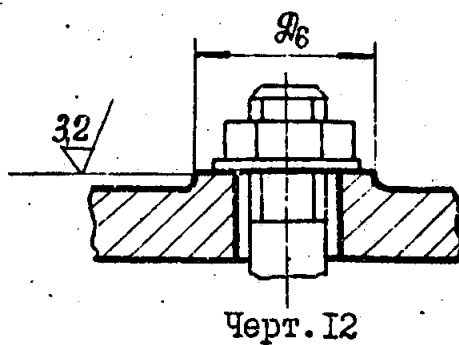
Исполнение 11

Остальное см. черт. I и табл. I



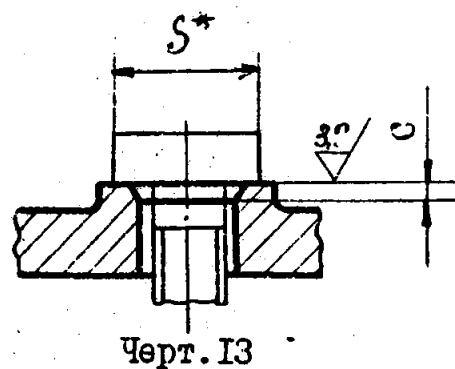
Исполнение 12

Остальное см. черт. I и табл. I



Исполнение 13

Остальное см. черт. I и табл. I



ж - Размер для справок

жж - Размер обеспеч. инструментом

Зак. 801

Таблица 3

Номин. диаметр стержня d	Размер под ключ S	мм			D_s
		D_s			
		I-й ряд	2-й ряд	3-й ряд	
		Пред. откл.			
по H14				по h14	
1,0	-	2,4	-	-	-
1,4	-	3,0	-	-	-
1,6	-	3,4	-	-	-
2,0	-	4,0	-	-	-
2,5	5,0	5,3	8,0	-	8,0
3,0	5,5	6,0	10,0	-	10,0
4,0	7,0	8,0	12,0	16,0	12,0
5,0	8,0	10,0	14,0	20,0	14,0
6,0	10,0	12,0	16,0	22,0	16,0
8,0	12,0	14,0	20,0	26,0	20,0
	14,0	17,0			
10,0	14,0	17,0	24,0	26,0	24,0
	17,0	19,0		30,0	
12,0	17,0	-	27,0	30,0	27,0
	19,0			32,0	
14,0	19,0	-	32,0	32,0	32,0
	22,0			36,0	
16,0	22,0	-	36,0	36,0	36,0
	24,0			40,0	
18,0	24,0	-	38,0	40,0	38,0
	27,0			45,0	
20,0	27,0	-	42,0	45,0	42,0
	30,0			48,0	
22,0	30,0	-	45,0	48,0	45,0
	32,0			52,0	
24,0	32,0	-	50,0	52,0	50,0
	36,0			60,0	

5. Значения размера d_1 принимать:

по I-му ряду под болты и болт-заклепки с полями допусков диаметра гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитетов и с упруго-пластическим натягом;

по 2-му, 3-му и 4-му ряду под болты, винты и шпильки, устанавливаемые с зазорами, в зависимости от технических условий на сборку.

6. Значения размера C принимать:

по 2-му ряду под болты с увеличенным радиусом под головкой.

7. Значения размера R (рекомендуемого под болты и болт-заклепки с полями допусков диаметра гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитетов и с упругопластическим натягом) принимать:

по 2-му ряду под болты с увеличенным радиусом под головкой.

8. Значения размера D принимать:

по I-му ряду под болты с диаметром гладкой части стержня II-го - I2-го квалитетов и винты с нормальной потайной головкой;

по 2-му ряду под болты с диаметром гладкой части стержня II-го - I2-го квалитетов и винты с уменьшенной потайной головкой.

9. Значения размера D_3 принимать:

по I-му ряду под болты и болт-заклепки с полями допусков диаметра гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитетов с нормальной потайной головкой;

по 2-му ряду под болты с полями допусков диаметра гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитетов и с упругопластическим натягом с уменьшенными потайными головками;

по 3-му ряду под болты и болт-заклепки с упругопластическим натягом.

10. Значения размера D_4 принимать:

по 2-му ряду под болты с полями допусков диаметра гладкой части стержня 6-го - 9-го квалитетов с уменьшенной потайной головкой.

11. Значения размера R_1 принимать:

по 2-ому ряду под болты с увеличенным радиусом под головкой.

12. Значения размера D_5 принимать:

по 1-ому ряду под болты и винты с цилиндрической и полукруглой головками без применения подкладных шайб;

по 2-ому ряду под болты с шестигранной головкой и гайки при применении стандартных шайб и накладных ключей;

по 3-ему ряду при применении стандартных подкладных шайб и торцовых ключей.

13. Допускается в технически обоснованных случаях увеличивать размер R_2 до $3 \pm 0,3$ мм и уменьшать шероховатость R_a опорной поверхности до 1,6 мкм. Значения размера D_5 в этом случае принимать по 3-ему ряду, при этом внешний диаметр шайбы под головкой болта или гайки не должен превышать диаметра описанной окружности гайки или головки болта более чем на 2 мм.

14. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей - по ОСТ I.00022-80.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства (НИАТ)

ИСПОЛНИТЕЛИ В.А. Шалбаян (руководитель темы);
А.И. Бабушкин, канд. техн. наук

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ РАСПОРЯЖЕНИЕМ МИНИСТЕРСТВА
№ 087-16 от 25.01.89г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН

за № 8426589 от 07.07. 1989 г.

ВЗАМЕН ОСТ I.03813-75

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ I.00022-80	I4

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ I 424Г7-88

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер доку- мента	Подпись	Дата внесе- ния изм.	Дата введения изм.
	изменен- ного	заменен- ного	нового	аннули- рован- ного				

© НИИТ, 1989г.

Техн. редактор Г.А.Виноградова

Подп. в печать 6/ХП-1989г. Формат 60х90/8. Бумага диезокалько.

Офсетная печать. Печ. л. I, 25. Тираж 320 экз. Зак. 801. Типография НИИТ
Отпечатано в типографии ИЛТК Зак. 570.