

OBORONSTAL.RU

УДК 62-472.001.24

Группа Г80

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03815-76

ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ КОНТРОВКИ РЕЗЬБОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

На 10 страницах

Взамен 182АТ

Размеры

ОКСТУ 7502

Распоряжением Министрства от 18 июня 1976 года № 087-18

срок введения установлен с 1 января 1977 года

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает размеры отверстий для контролки крепежных и других резьбовых деталей (в дальнейшем изложении - отверстия) и расположение отверстий на деталях.

Издание официальное

ГР № 800735 от 05.10.76

Перепечатка воспрещена

Ж. изм.

№ изм.

6

4

3

11880

9773

9567

41

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

2. Стандарт предусматривает следующие исполнения расположения отверстий*:

- 2, 3 и 4 - для болтов и винтов;

- 5 и 6 - для гаек, болтов, винтов, проходников, переходников, заглушек

и т.п. деталей;

- 7 - для болтов с внутренним шестигранником в головке и болтов с двенадцати-шлицевой головкой;

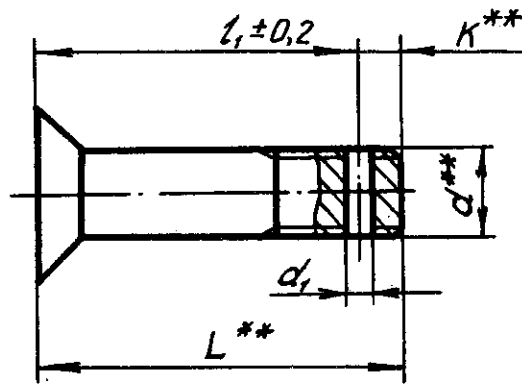
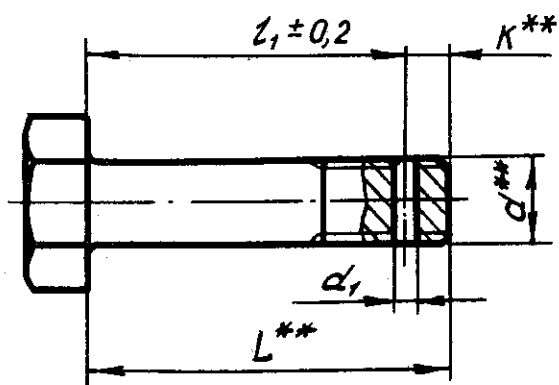
- 8 - для болтов с внутренним шестигранником в головке.

3. Расположение отверстия исполнения 2 и его размеры должны соответствовать указанным на черт.1 и в табл.1. Номинальное значение размера l_1 подсчитывается как разность номинальных значений размеров L и K .

ИСПОЛНЕНИЕ 2

Для деталей с любой головкой, кроме потайной и полупотайной

Для деталей с потайной и полупотайной головкой



Черт. 1

Таблица 1

мм

d	d_1	K	d	d_1	K
M4	1,0	2,5	M14x1,5	2,5	4,5
M5	1,6	3,0	M16x1,5	3,2	5,0
M6			M18x1,5		
M8	2,0	4,0	M20x1,5		5,5
M10	2,5		M22x1,5	6,5	
M12x1,5		4,5	M24x1,5	7,0	

* Исполнение 1 в настоящем стандарте не приводится, т.к. условно принято, что оно соответствует деталям без контрольных отверстий.

** Размеры для справок.

№ изм. 5
№ 8 9567
№ 9885

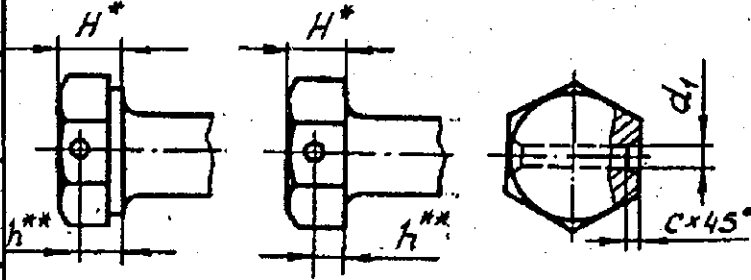
41

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

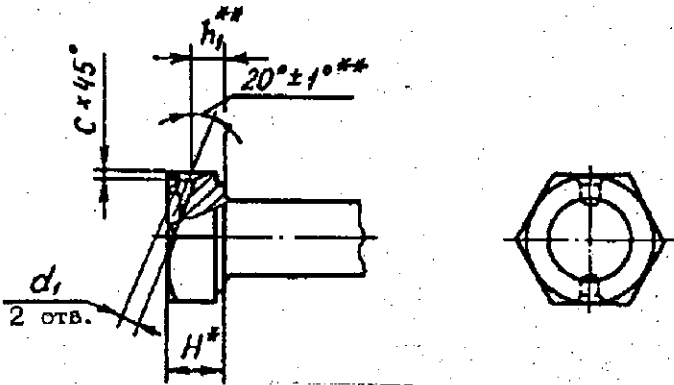
4. Расположение отверстий исполнений 3, 3.1, 4 и их размеры должны соответствовать указанным на черт.2, 2а, 3 и в табл.2.

ИСПОЛНЕНИЕ 3

Для болтов с шестигранной головкой



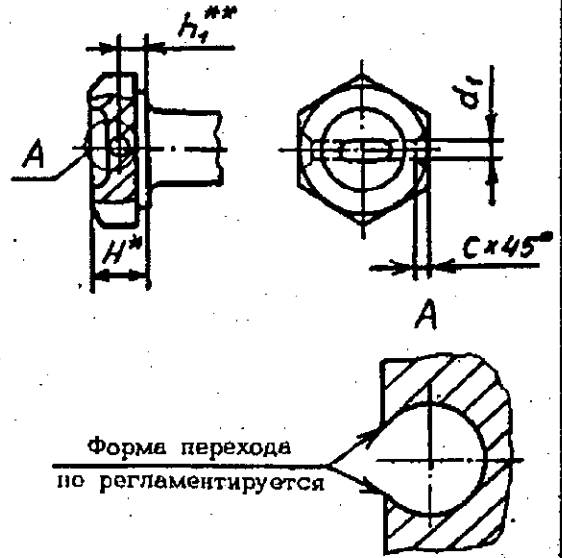
Для болтов с шестигранной облегченной головкой



Черт.2

ИСПОЛНЕНИЕ 3.1

Для болтов с шестигранной облегченной головкой

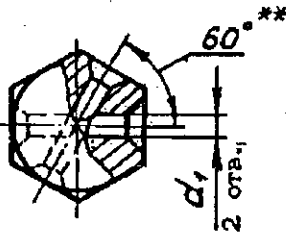


Черт.2а

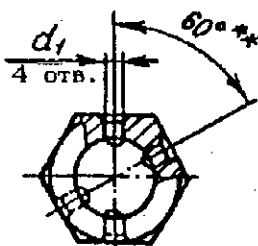
ИСПОЛНЕНИЕ 4

Остальное - см. черт.2

Для болтов с шестигранной головкой



Для болтов с шестигранной облегченной головкой



Черт.3

мм Таблица 2

H	h		h ₁		d ₁	c		
	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.				
2,5	1,3*	±0,1	1,1	±0,1	1,2	0,2		
2,8	1,4	±0,2	-	-				
3,0			1,4	±0,2				
3,5	1,6		-	-				
4,0	-		-	-				
4,5	2,2		2,2	±0,2	1,5			
5,0	2,5		-	-				
6,0	3,5	+0,4	-	-	2,0	0,6		
7,0		-0,3	-	-				
8,0	5,0	+0,6	-	-				
9,0		-0,3	-	-				
10,0	6,5	+0,8	-	-			2,5	0,8
11,0		-0,5	-	-				
12,0	7,5	-	-	-				
13,0	-	-	-	-				
14,0	-	-	-	-				

* Размеры для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

№ изм. 5
№ изв. 9885 11880

41

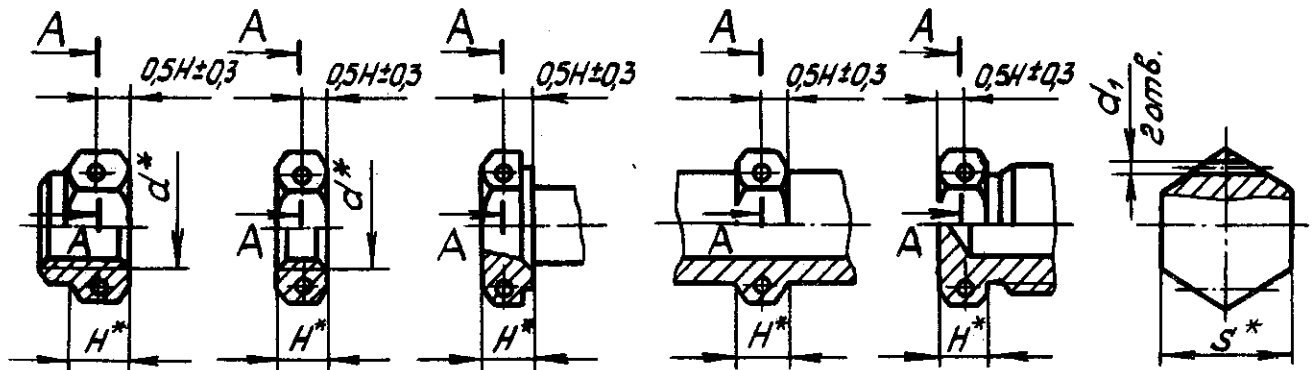
№ дубликата
№ полнника

5. Расположение отверстий исполнений 5, 6 и их размеры должны соответствовать указанным:

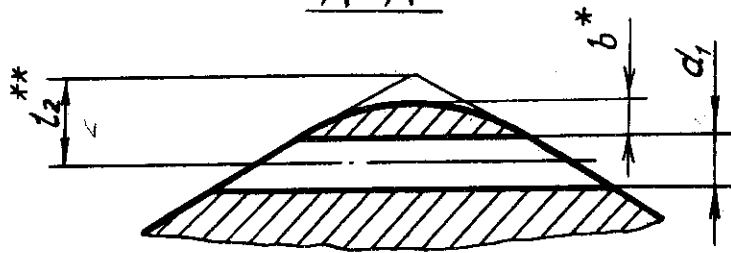
- на черт. 4, 5 и в табл. 3 - для гаек;
- на черт. 4, 5 и в табл. 4 - для болтов, винтов, проходников, переходников, заглушек и т.п. деталей.

Допускается смещение осей контрольных отверстий за предельные значения размера $0,5H \pm 0,3$ мм при обеспечении перемычки (расстояний от контура отверстия до любой ближайшей поверхности детали) не менее 0,4 мм при $S < 10$ мм и не менее 0,8 мм при $S \geq 10$ мм и за предельные значения размера l_2 (см. табл. 3 и 4) при обеспечении перемычки "b" не менее следующих значений: 0,4 мм для $d_1 = 1$ мм; 0,6 мм для $d_1 = 1,2$ мм; 0,8 мм для $d_1 = 1,5$ мм; 0,9 мм для $d_1 = 2$ мм.

Исполнение 5



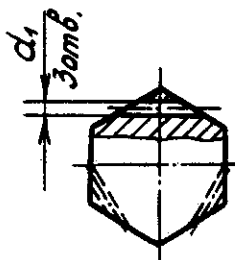
A-A



Черт. 4

Исполнение 6

Остальное - см. черт. 4



Черт. 5

* Размеры для справок.

** Размер обеспеч. инстр.

№ изм.	1	3	4
№ изв.	7138	9567	9773

Ив. № дубликата	41
Ив. № подлинника	

Таблица 3

S	d	d ₁	l ₂		S	d	d ₁	l ₂			
			Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		
10	M6	1,0	1,2	±0,2	30	M27x1,5	1,2	2,0	±0,2		
12	M8		1,6		±0,2	32	M24x1,5	1,5	3,0	±0,3	
14	M6	1,0				1,6	36	M27x1,5	1,5	3,0	±0,3
	M8x1										
	M8										
17	M10x1	1,2	2,0			±0,2	41	M30x1,5	1,5	3,0	±0,3
	M10										
	M12x1										
	M12x1,25										
	M12x1,5										
19	M14x1	1,0	1,6	±0,3		50	M33x1,5	2,0	4,0	±0,3	
	M12x1										
	M12x1,5										
	M14x1										
	M14x1,5										
22	M16x1	1,5	3,0	±0,3	55	M36x1,5	2,0	4,0	±0,3		
	M14x1										
	M14x1,5										
	M16x1										
	M16x1,5										
24	M18x1,5	1,2	2,0	±0,2	60	M42x1,5	1,5	3,0	±0,3		
	M20x1,5										
	M18x1,5										
	M20x1,5										
	M22x1,5										
27	M24x1,5	1,2	2,0	±0,2	65	M48x1,5	1,5	3,0	±0,3		
	M20x1,5										
	M22x1,5										
30	M24x1,5	1,2	2,0	±0,2							

Таблица 4

S	d ₁	l ₂	
		Номин.	Пред. откл.
От 7 до 10 вкл.	1,0	1,2	±0,2
От 12 до 14 вкл.	1,2	2,0	
Св.14 до 41 вкл.	1,5	3,0	±0,3
Св.41 до 60	2,0	4,0	

③ Зам. Изв. № 9567

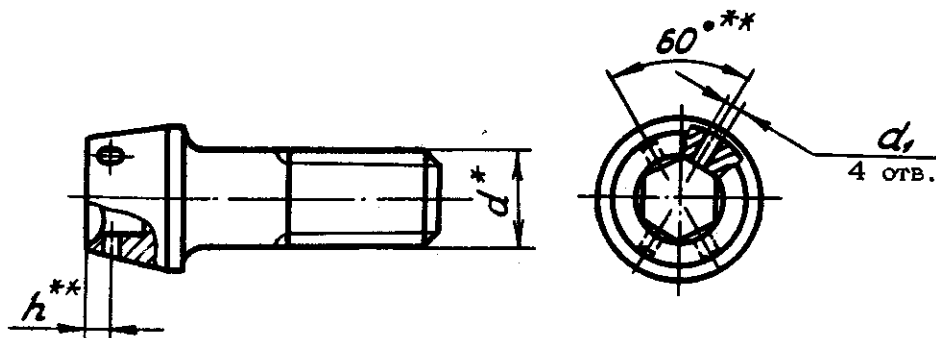
№ изм. 3 4
№ изв. 9567 9773

Изм. № дубликата 41
Изм. № подлинника

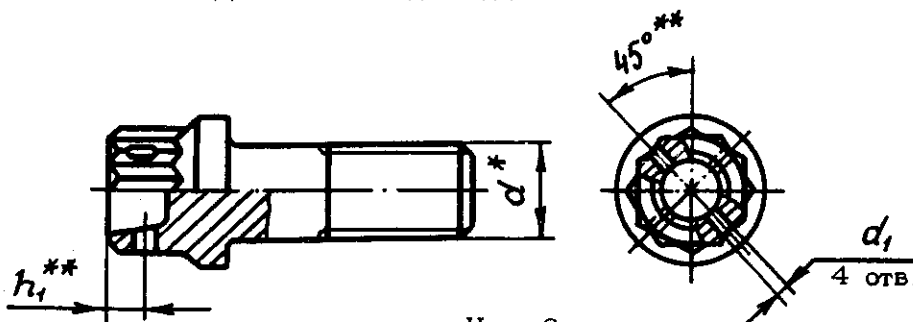
6. Расположение отверстий исполнений 7, 8 и их размеры должны соответствовать указанным на черт.6, 7 и в табл.5.

ИСПОЛНЕНИЕ 7

Для болтов с внутренним шестигранником в головке



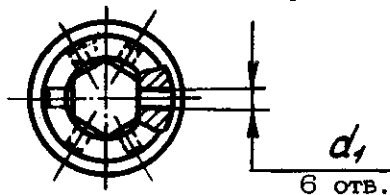
Для болтов с двенадцатишлицевой головкой



Черт.6

ИСПОЛНЕНИЕ 8

Остальное - см. черт.6



Черт.7

Таблица 5
мм

d	d ₁	h	h ₁
		±0,2	
M5	1,2	-	1,5
M6	1,5	1,8	2,0
M8		2,2	
M10		2,5	
M12x1,5	2,0	3,0	2,5
M14x1,5		4,0	3,0
M16x1,5			
M18x1,5		-	3,5
M20x1,5		-	4,0
M22x1,5		-	
M24x1,5		-	

* Размер для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

№ изм. 5
№ изв. 9885

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
41

7. Предельные отклонения диаметров контрольных отверстий и размеров их фасок - по ОСТ 1 00022-80.

8. Для облегчения сверления отверстий допускаются засверловки и подторцовки, приведенные в рекомендуемом приложении к настоящему стандарту.

9. Шероховатость поверхностей контрольных отверстий, засверловок и подторцовок не должна быть грубее $R_z 80$ мкм, обеспечивается инструментом и не контролируется.

10. В единичных и групповых рабочих чертежах на изображениях деталей с отверстиями для контролки размеры и шероховатость поверхности отверстий и размеры, определяющие их расположение, не приводятся, а дается ссылка на настоящий стандарт в следующей редакции: "Отверстия для контролки - по ОСТ 1 03815-76".

Обозначение деталей с отверстиями для контролки в групповых чертежах производить в соответствии с требованиями ГОСТ 2.113-75.

11. В отраслевых стандартах изображения деталей с отверстиями для контролки и их обозначения не приводятся, а дается ссылка на настоящий стандарт в следующей редакции:

"Отверстия для контролки и обозначение деталей^{*} с контрольными отверстиями - по ОСТ 1 03815-76".

12. В конструкторской документации на изделия, в которых применена стандартная деталь с контрольным (и) отверстием (ями), в обозначении детали после её наименования указывается в скобках номер исполнения отверстия (ий) для контролки по настоящему стандарту^{**}.

Пример записи в конструкторской документации болта 6-24-ОСТ 1 10589-72 с отверстием для контролки исполнения 2:

Болт (2) - 6-24 - ОСТ 1 10589-72

То же, прямого проходника 1 -16-ОСТ 1 10318-72 с отверстиями для контролки исполнения 5:

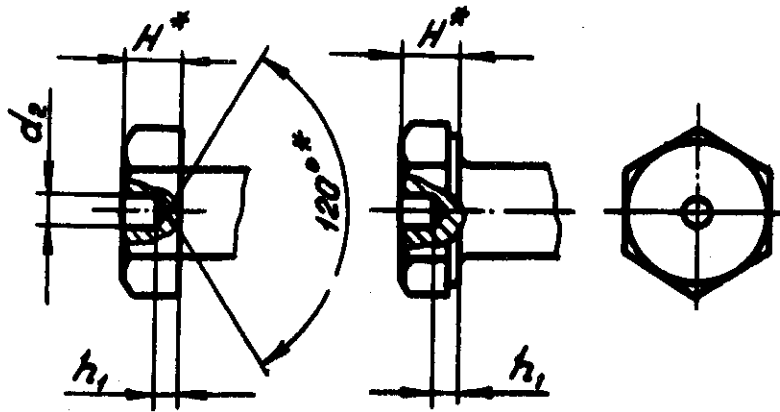
Проходник прямой (5)-1 -16-ОСТ 1 10318-72

* В конкретном стандарте слово "деталей" должно быть заменено наименованием детали.

** Номер исполнения 1, соответствующего деталям без контрольных отверстий, в обозначении деталей не указывается.

ДОПУСКАЕМЫЕ ЗАСВЕРЛОВКИ И ПОДТОРЦОВКИ

1. Засверловки для отверстий исполнения 3, 4 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Таблица 1

мм

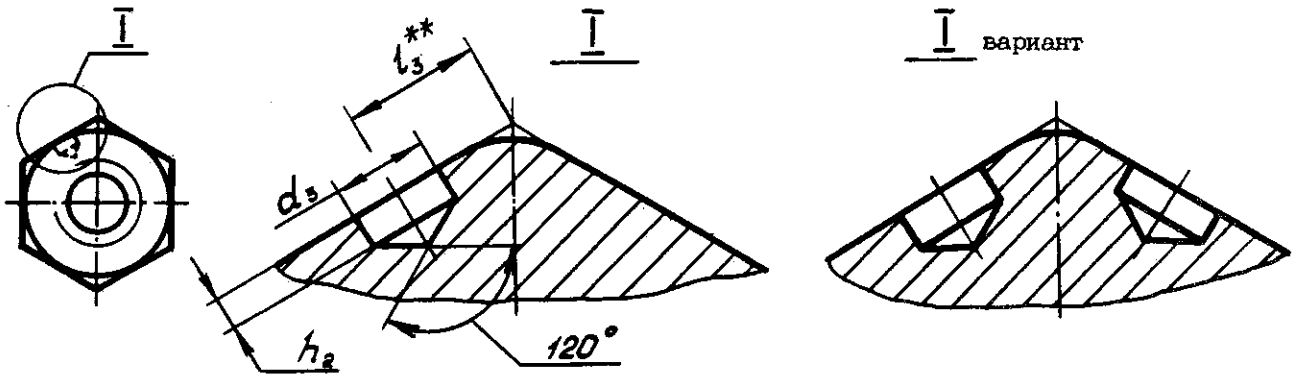
H	d_2	h_1 Пред. откл. по h 12	
2,5	2,5	1,2	
2,8		1,3	
3,0			
3,5			
4,0	3,0	1,9	
4,5			
5,0		3,5	2,5
6,0			
7,0	3,5		
8,0			
9,0	4,5	4,5	
10,0			
11,0		5,5	
12,0			
13,0	4,5	5,5	
14,0			

2. Засверловки и подторцовки для отверстий исполнения 5, 6 должны соответствовать указанным на черт. 2, 3 и в табл. 2.

* Размеры для справок.

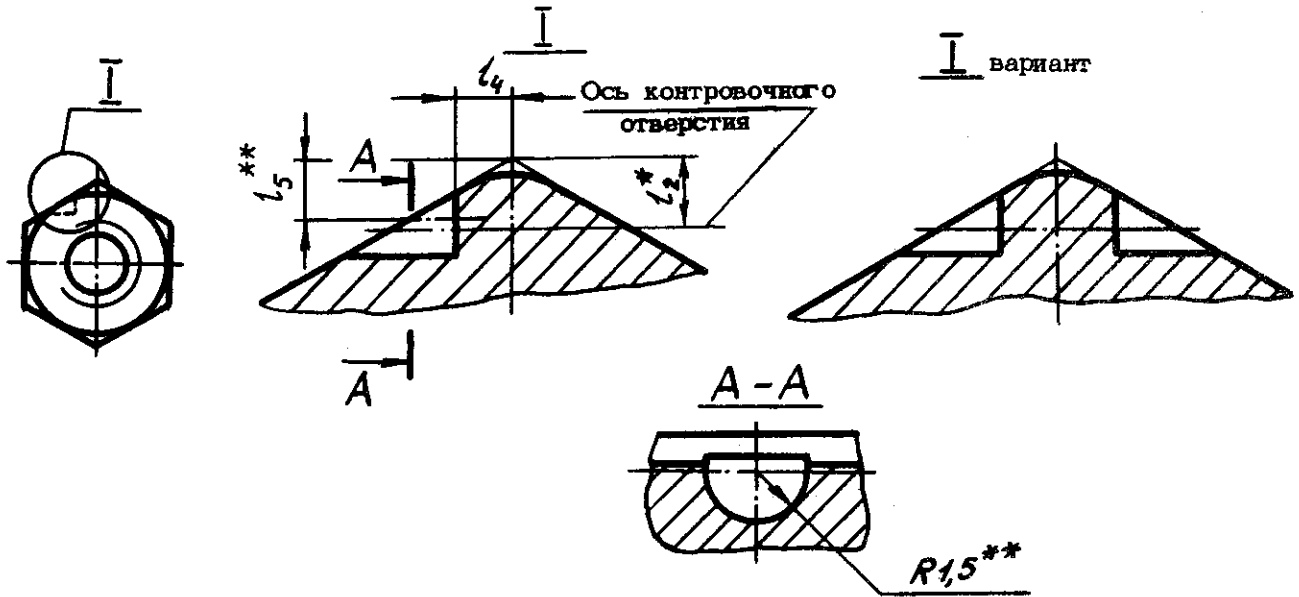
№ 131. 3
№ 132. 9567
41
Имя, № дубликата
Имя, № редакции

Засверловки



Черт. 2

Подторцовки



Черт. 3

Таблица 2

мм

l_2	d_3	h_2	l_3	l_4	l_5				
					Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
					$\pm 0,12$	$\pm 0,2$	$\pm 0,25$		
1,2	2,2	0,6	2,4	0,8	1,2	+0,2			
1,6			3,2						
2,0	2,8	0,7	4,0		2,8	+0,4			
3,0	3,5	1,0	6,0	1,4	2,7				
4,0	4,5	1,3	8,0	1,8	3,9				

Примечание. Допускается изменение размеров l_3 при засверловке и l_5 при подторцовке для обеспечения перемычки "b" согласно п.5.

3. Неуказанные предельные отклонения размеров засверловки и подторцовки — по OCT 1 00022-80.

* Размер для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

№ изм.	2	7405	9567	3	4	5
№ изв.	7405	9567	9773	9885		
Изм. № дубликата						
Изм. № подлинника						
						41

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	7, 10	-	-	-	7138			01.01.79
2	10,11, 12	-	-	-	7405			01.07.79
3	1,6,7, 9,10,11, 12	2,8	10	3,4,5	9567	<i>Акимов</i>	12.06.84	01.01.85
4	1,4,5, 6,9	-	-	-	9773	<i>Аку</i>	07.04.88	01.07.88
5	2,9	3,6	-	-	9885	<i>Аку</i>	19.03.90	01.07.90