

УДК 621.9 - 229.324

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Концы оправок для
станков с ЧПУ.

Размеры и технические требования.
(согласно ГОСТ 25827-83).

ОСТ 1.76817-83

Взамен ОСТ I.76585-77,
ОСТ I.76587-77

Решением Министерства

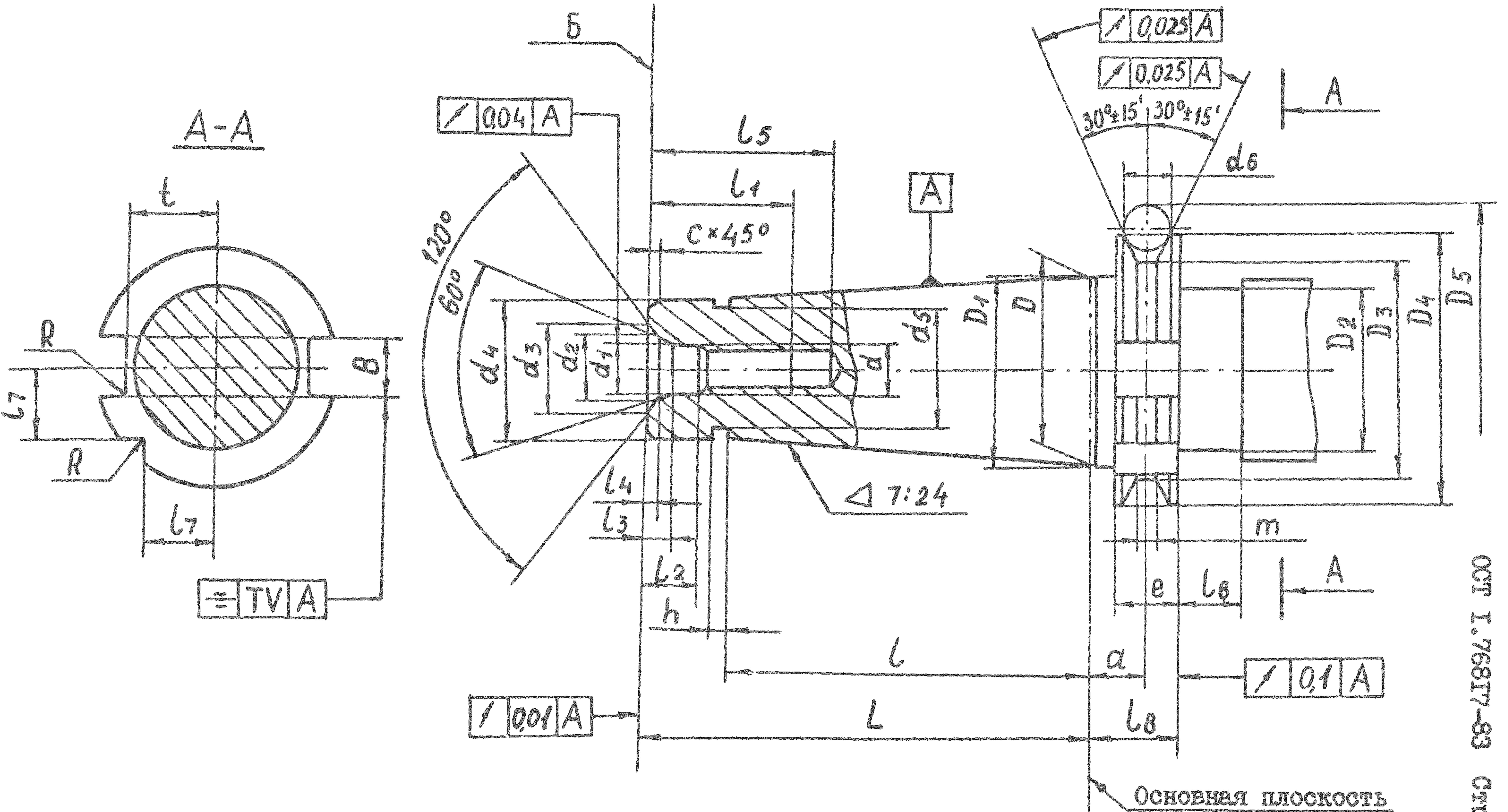
срок введения установлен

от 25.11 1983 г. № 087-16

с 01.01. 1985 г.

Настоящий стандарт распространяется на концы оправок с
конусностью 7:24 для сверлильно-расточных и фрезерных
станков с ЧПУ с автоматической сменой инструмента.

I. Размеры концов оправок должны соответствовать
указанным на чертеже и в табл. I.



Размеры в мм

Таблица I

Основные размеры	Размеры конусов				
	30	40	45	50	
D	37,75	44,45	57,15	59,85	
D ₁ - 0,1	31,9	44,6	57,3	70,0	
D ₂	44	55	68	85	
D ₃ ± 1,0	46	58	74	94	
D ₄ ± 0,05	50	63	80	100	
D ₅ h8	55,07	69,34	87,51	107,61	
d ₁ H7	15,2	16	20	22	
d ₄ H7	13,0	17,0	21,0	25,0	
d ₂ , не более	14,2	18,5	23,0	27,0	
d ₃ не более	15,6	20,5	27,0	31,0	
d ₅ (d ₁₁)	17,4 -0,290 -0,400	25,3 -0,300 -2,430	32,4 -0,310 -0,470	39,6 -0,310 -0,470	
d ₅	16,5	24	30	38	
d ₆ JS5	4	5	6	6	
l h14	68,4	93,4	106,6	126,8	
l	48,4	65,4	82,8	101,8	
l ₁ , не менее	24	30	38	45	
l ₂ , не более	6	8	10	11	
l ₃	1,4	1,9	2,8	2,8	
l ₄	0,4	0,6	1,1	1,1	
l ₅	50	70	70	90	
l ₆ , не менее	8	10	13	16	
l ₇ ± 0,3	15,5	18,5	24	30	
l ₈ ± 0,1	9,6	11,6	15,2	15,2	
a ± 0,1	5,6	6,6	9,2	9,2	
e ± 0,1	8	10	12	13	
t ₁	3	5	6	8	
RH12	16,1	16,1	19,3	25,7	
R, не более	-	1	1	2	
t ₂ ± 0,3	15,9	22,2	28,7	35,0	
m	2,4	2,8	3,2	3,2	
c	0,2	0,4	0,4	0,4	
V	0,06	0,06	0,06	0,1	

2. Твёрдость поверхности конуса 7:24, отверстия d_2 , торца Б, V-образной канавки и шпоночных пазов В должна быть НРС₉ 53...57.

3. Изготовление конусов оправок должно производиться по следующим степеням точности по ГОСТ 19860-74:

AT5 - для станков класса точности Н и П;

AT4 - для станков класса точности В и А.

Величины предельных отклонений приведены в табл. 2.

Таблица 2

Обозначение конусов	На длине конуса мм	Предельные отклонения, мкм					
		Угла в сторону увеличения		Непрямолинейности образующей		Круглости	
		Степени точности					
		AT4	AT5	AT4	AT5	AT4	AT5
30	48	4	6	1,0	1,6	I,0	I,6
40	65						
		5	8	1,2	2,0		
45	83					I,2	2,0
50	102	6	10	1,6	2,5		

4. Допускаемое биение поверхности ϕ_2 , относительно конуса 7:24 должно быть 0,02 мм.

5. Параметры шероховатости поверхностей хвостовиков инструмента по ГОСТ 2789-73 должны быть:

конической поверхности конусностью 7:24 $R_a \leq 0,32$ мкм,

конической поверхности кольцевой канавки во фланце, поверхности торца Б - $R_a \leq 1,25$ мкм.

6. Допускается выполнять на поверхности диаметром d_4 и d_1 хордовые канавки для кодирования инструмента.

7. Допускается выполнять канавки для выхода шлифовального круга в соответствии с ОСТ I.76248-74 на диаметрах D_3 , d_1 между базовым диаметром D и фланцем.

8. Центровое отверстие по ГОСТ 24644-81.

9. Резьба по ГОСТ 24705-81, поле допуска по ГОСТ 16093-81.

10. Неуказанные предельные отклонения по ОСТ I.76253-78.

II. Допускается по согласованию с заказчиком изготовление концов оправок по ранее действовавшим стандартам для изделий, разработанных до 01.01.1984г.