

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ
ДЛЯ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Средняя серия. Конструкция и размеры

ГОСТ
20697—75

Taper-shank twist drills for hard to machine materials. Middle series.
Construction and dimensions

МКС 25.100.30

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27 марта 1975 г. № 783 дата введения установлена

01.01.77

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 27.08.82 № 3417

1. Настоящий стандарт распространяется на спиральные сверла из быстрорежущей стали диаметром от 6 до 20 мм, для сверления отверстий в труднообрабатываемых материалах.

2. Сверла должны изготавливаться двух типов:

1 — с двумя направляющими ленточками;

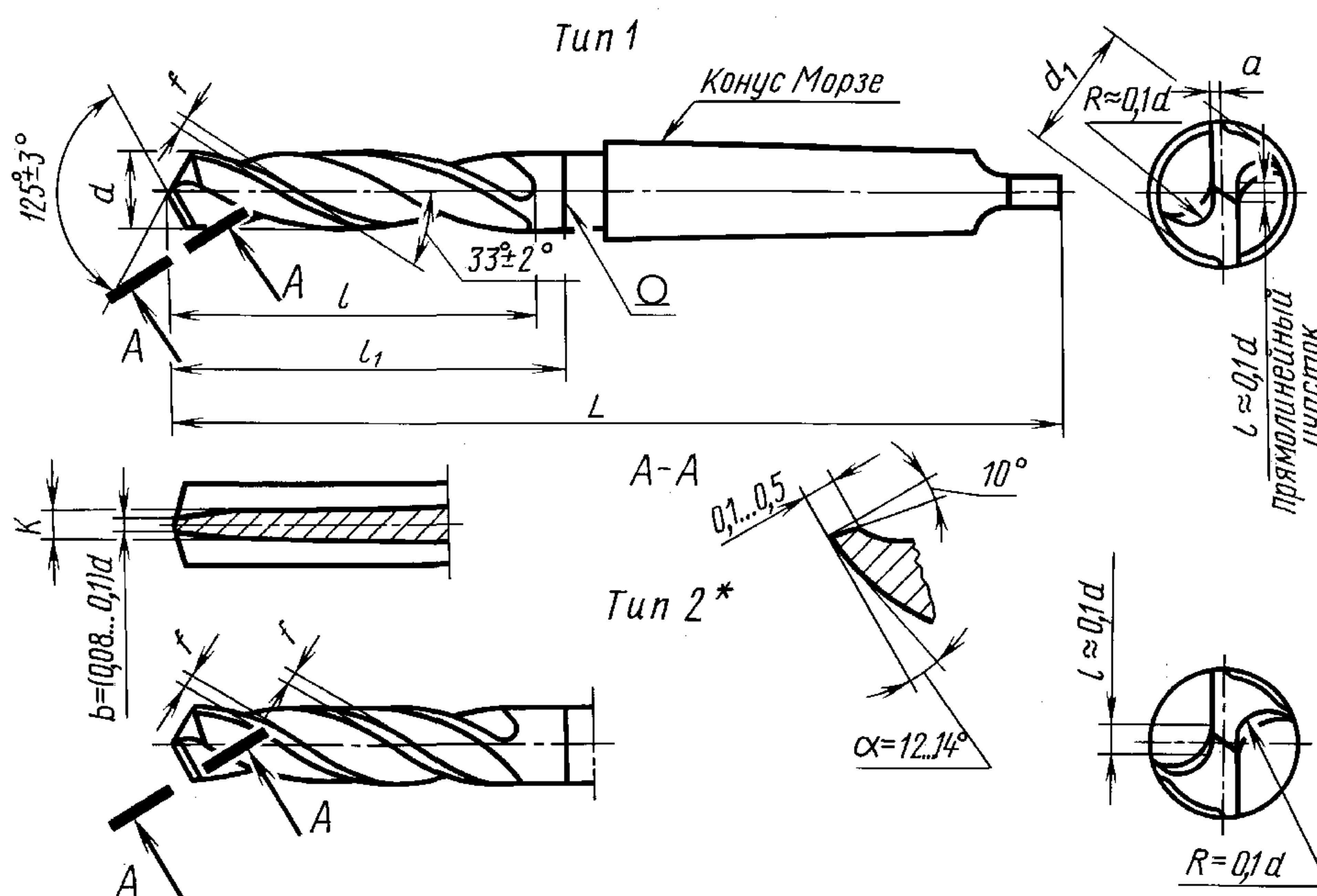
2 — с четырьмя направляющими ленточками.

Каждый тип сверл должен изготавливаться следующих классов точности:

А — повышенной точности;

В — нормальной точности.

3. Конструкция и размеры сверл должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



* Для обработки отверстий 11 квалитета.

Размеры, мм

Тип 1				Тип 2				К	а
повышенной точности		нормальной точности		повышенной точности		нормальной точности			
Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	Номин.	Пред. откл.
2302-0731		2302-0801		2302-0871		2302-0941		2,3	0,25
2302-0732		2302-0802		2302-0872		2302-0942		2,5	0,30
2302-0733		2302-0803		2302-0873		2302-0943			
2302-0734		2302-0804		2302-0874		2302-0944		2,7	—0,05
2302-0735		2302-0805		2302-0875		2302-0945			
2302-0736		2302-0806		2302-0876		2302-0946		3,0	0,35
2302-0737		2302-0807		2302-0877		2302-0947			
2302-0738		2302-0808		2302-0878		2302-0948		3,2	0,40
2302-0739		2302-0809		2302-0879		2302-0949			
2302-0741		2302-0811		2302-0881		2302-0951		3,4	0,45
2302-0742		2302-0812		2302-0882		2302-0952			
2302-0743		2302-0813		2302-0883		2302-0953		3,6	+0,18 —0,10
2302-0744		2302-0814		2302-0884		2302-0954			
2302-0745		2302-0815		2302-0885		2302-0955		3,8	—0,06
2302-0746		2302-0816		2302-0886		2302-0956			
2302-0747		2302-0817		2302-0887		2302-0957		4,1	0,50
2302-0748		2302-0818		2302-0888		2302-0958			
2302-0749		2302-0819		2302-0889		2302-0959		4,5	+0,20 —0,10
2302-0751		2302-0821		2302-0891		2302-0961			
2302-0752		2302-0822		2302-0892		2302-0962		4,8	0,55
2302-0753		2302-0823		2302-0893		2302-0963			
2302-0754		2302-0824		2302-0894		2302-0964		1,00	—0,06
2302-0755		2302-0825		2302-0895		2302-0965			
2302-0756		2302-0826		2302-0896		2302-0966		1,00	—0,06
2302-0757		2302-0827		2302-0897		2302-0967			
2302-0758		2302-0828		2302-0898		2302-0968		1,00	—0,06
2302-0759		2302-0829		2302-0899		2302-0969			
2302-0761		2302-0831		2302-0901		2302-0971		1,00	—0,06
2302-0762		2302-0832		2302-0902		2302-0972			
2302-0763		2302-0833		2302-0903		2302-0973		1,00	—0,06
2302-0764		2302-0834		2302-0904		2302-0974			
2302-0765		2302-0835		2302-0905		2302-0975		4,8	0,55

Размеры, мм

Тип 1				Тип 2				Корпус Морзе	L	l	l ₁	d ₁	f	K		a	
повышенной точности		нормальной точности		повышенной точности		нормальной точности								Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	Обозначение	Применение	d	2	110	115	13,30	1,00	5,1	0,55	—	—
2302-0766		2302-0836		2302-0906		2302-0976		14,00		190	110	13,30					
2302-0767		2302-0837		2302-0907		2302-0977		14,25		215	120	13,55					
2302-0768		2302-0838		2302-0908		2302-0978		14,50				13,80					
2302-0769		2302-0839		2302-0909		2302-0979		14,75				14,05					
2302-0771		2302-0841		2302-0911		2302-0981		15,00				14,20					
2302-0772		2302-0842		2302-0912		2302-0982		15,25				14,45					
2302-0773		2302-0843		2302-0913		2302-0983		(15,40)				14,60					
2302-0774		2302-0844		2302-0914		2302-0984		15,50		220	125	14,70					
2302-0775		2302-0845		2302-0915		2302-0985		15,75				14,95					
2302-0776		2302-0846		2302-0916		2302-0986		16,00				15,20					
2302-0777		2302-0847		2302-0917		2302-0987		16,25				15,50					
2302-0778		2302-0848		2302-0918		2302-0988		16,50		225	130	15,70					
2302-0779		2302-0849		2302-0919		2302-0989		15,75				15,95					
2302-0781		2302-0851		2302-0921		2302-0991		17,00				16,10					
2302-0782		2302-0852		2302-0922		2302-0992		17,25				16,30					
2302-0783		2302-0853		2302-0923		2302-0993		(17,40)				16,40					
2302-0784		2302-0854		2302-0924		2302-0994		17,50		230	135	16,50					
2302-0785		2302-0855		2302-0925		2302-0995		17,75				16,75					
2302-0786		2302-0856		2302-0926		2302-0996		18,00				17,00					
2302-0787		2302-0857		2302-0927		2302-0997		18,25				17,20					
2302-0788		2302-0858		2302-0928		2302-0998		18,50				17,50					
2302-0789		2302-0859		2302-0929		2302-0999		18,75		235	140	17,70					
2302-0791		2302-0861		2302-0931		2302-1001		19,00				18,00					
2302-0792		2302-0862		2302-0932		2302-1002		19,25				18,20					
2302-0793		2302-0863		2302-0933		2302-1003		(19,40)				18,40					
2302-0794		2302-0864		2302-0934		2302-1004		19,50		240	145	18,50					
2302-0795		2302-0865		2302-0935		2302-1005		19,75				18,70					
2302-0796		2302-0866		2302-0936		2302-1006		20,00				18,80					

Пример условного обозначения сверла диаметром $d = 6$ мм, типа 1, повышенной точности:

Сверло 2302-0731 ГОСТ 20697—75

2, 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034—74.

5. Технические требования — по ГОСТ 20698—75.

6. Формы заточки сверл и профиль инструмента для стружечных канавок — по ГОСТ 20694—75.

Допускается заточка сверл без фаски под углом 10° вдоль режущей кромки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).