

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

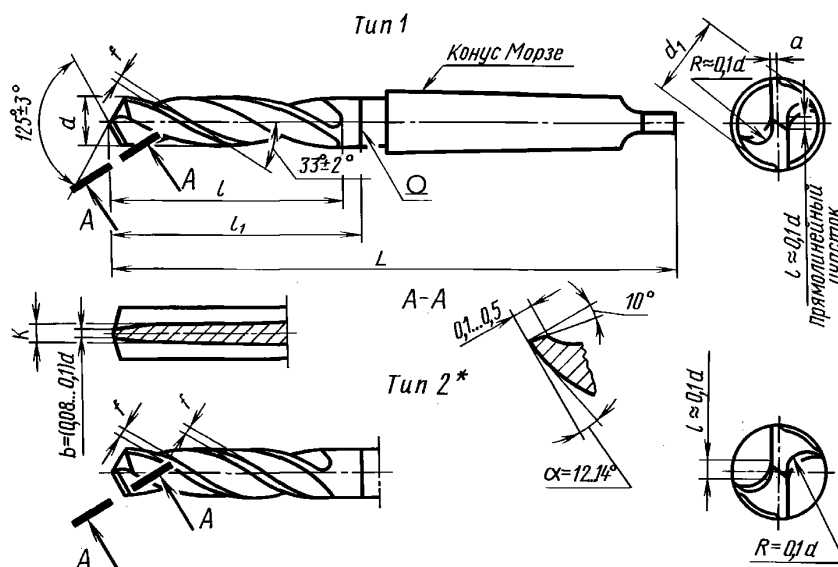
1. Настоящий стандарт распространяется на спиральные сверла из быстрорежущей стали диаметром от 6 до 20 мм, для сверления отверстий в труднообрабатываемых материалах.

2. Сверла должны изготавливаться двух типов:
1 — с двумя направляющими ленточками;
2 — с четырьмя направляющими ленточками.

Каждый тип сверл должен изготавливаться следующих классов точности:

- A — повышенной точности;
B — 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				Код Морзе	L	l	l ₁	d ₁	f	K		a	
Обозначение	повышенной точности		нормальной точности		d	повышенной точности								нормальной точности		Номинал.	Пред. откл.
	Применение	Обозначение	Применение	Обозначение		Применение	Обозначение	Применение	Обозначение								
2302-0731		2302-0801	2302-0871	2302-0941	6,00			140	60	65	5,64		2,3	0,25			
2302-0732		2302-0802	2302-0872	2302-0942	6,20			145	65	70	5,83		2,5		-0,05		
2302-0733		2302-0803	2302-0873	2302-0943	6,50						6,11			0,30			
2302-0734		2302-0804	2302-0874	2302-0944	6,80			150	70	75	6,40		2,7				
2302-0735		2302-0805	2302-0875	2302-0945	7,00						6,58						
2302-0736		2302-0806	2302-0876	2302-0946	7,20						6,77		3,0				
2302-0737		2302-0807	2302-0877	2302-0947	7,50						7,05			0,35			
2302-0738		2302-0808	2302-0878	2302-0948	7,80						7,33		3,2				
2302-0739		2302-0809	2302-0879	2302-0949	8,00			155	75	80	7,52	0,75					
2302-0741		2302-0811	2302-0881	2302-0951	8,20						7,71		3,4				
2302-0742		2302-0812	2302-0882	2302-0952	8,50						7,99			0,40			
2302-0743		2302-0813	2302-0883	2302-0953	8,80			160	80	85	8,27		3,6		+0,18		
2302-0744		2302-0814	2302-0884	2302-0954	9,00						8,46				-0,10		
2302-0745		2302-0815	2302-0885	2302-0955	9,20						8,65			0,45			
2302-0746		2302-0816	2302-0886	2302-0956	9,50						8,93						
2302-0747		2302-0817	2302-0887	2302-0957	9,80			170	90	95	9,22		3,8				
2302-0748		2302-0818	2302-0888	2302-0958	10,00						9,40						
2302-0749		2302-0819	2302-0889	2302-0959	10,20						9,60				-0,06		
2302-0751		2302-0821	2302-0891	2302-0961	10,50						9,90		4,1				
2302-0752		2302-0822	2302-0892	2302-0962	10,80						10,20						
2302-0753		2302-0823	2302-0893	2302-0963	11,00			175	95	100	10,30						
2302-0754		2302-0824	2302-0894	2302-0964	11,20						10,50						
2302-0755		2302-0825	2302-0895	2302-0965	11,50						10,80			0,50			
2302-0756		2302-0826	2302-0896	2302-0966	11,80						11,10						
2302-0757		2302-0827	2302-0897	2302-0967	12,00						11,30	1,00					
2302-0758		2302-0828	2302-0898	2302-0968	12,20						11,50						
2302-0759		2302-0829	2302-0899	2302-0969	12,50			180	100	105	11,80						
2302-0761		2302-0831	2302-0901	2302-0971	12,80						12,00						
2302-0762		2302-0832	2302-0902	2302-0972	13,00						12,30						
2302-0763		2302-0833	2302-0903	2302-0973	13,20						12,50		4,8		+0,20		
2302-0764		2302-0834	2302-0904	2302-0974	13,50			190	110	115	12,80				-0,10		
2302-0765		2302-0835	2302-0905	2302-0975	13,80						13,00						

Размеры, мм

Тип 1				Тип 2				Ко- нус Мор- зе	L	l	l ₁	d ₁	f	K		a	
повышенной точности		нормальной точности		повышенной точности		нормальной точности								Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Обозна- чение	При- меняе- мость	Обозна- чение	При- меняе- мость	Обозна- чение	При- меняе- мость	Обозна- чение	При- меняе- мость										
2302-0766		2302-0836		2302-0906		2302-0976		190	110	115	13,30						
2302-0767		2302-0837		2302-0907		2302-0977					13,55						
2302-0768		2302-0838		2302-0908		2302-0978		215	115	120	13,80			5,1		0,55	
2302-0769		2302-0839		2302-0909		2302-0979					14,05						
2302-0771		2302-0841		2302-0911		2302-0981					14,20						
2302-0772		2302-0842		2302-0912		2302-0982					14,45						
2302-0773		2302-0843		2302-0913		2302-0983					14,60						
2302-0774		2302-0844		2302-0914		2302-0984		220	120	125	14,70			5,3		+0,25	
2302-0775		2302-0845		2302-0915		2302-0985					14,95					-0,10	
2302-0776		2302-0846		2302-0916		2302-0986					15,20						
2302-0777		2302-0847		2302-0917		2302-0987					15,50						
2302-0778		2302-0848		2302-0918		2302-0988		225	125	130	15,70			5,8		0,60	
2302-0779		2302-0849		2302-0919		2302-0989					15,95						
2302-0781		2302-0851		2302-0921		2302-0991					16,10						
2302-0782		2302-0852		2302-0922		2302-0992					16,30						
2302-0783		2302-0853		2302-0923		2302-0993					16,40						
2302-0784		2302-0854		2302-0924		2302-0994		230	130	135	16,50			6,2		+0,30	
2302-0785		2302-0855		2302-0925		2302-0995					16,75					-0,10	
2302-0786		2302-0856		2302-0926		2302-0996					17,00						
2302-0787		2302-0857		2302-0927		2302-0997					17,20						
2302-0788		2302-0858		2302-0928		2302-0998		235	135	140	17,50			6,5		+0,30	
2302-0789		2302-0859		2302-0929		2302-0999					17,70					-0,15	
2302-0791		2302-0861		2302-0931		2302-1001					18,00						
2302-0792		2302-0862		2302-0932		2302-1002					18,20						
2302-0793		2302-0863		2302-0933		2302-1003					18,40						
2302-0794		2302-0864		2302-0934		2302-1004		240	140	145	18,50			6,8			
2302-0795		2302-0865		2302-0935		2302-1005					18,70						
2302-0796		2302-0866		2302-0936		2302-1006					18,80						
											18,80						
											1,50						

Примечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

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).