

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ
ДЛЯ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Короткая серия. Конструкция и размеры

Taper-shank twist drills for hard to machine materials. Short series.
Construction and dimensionsГОСТ
20696—75

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;

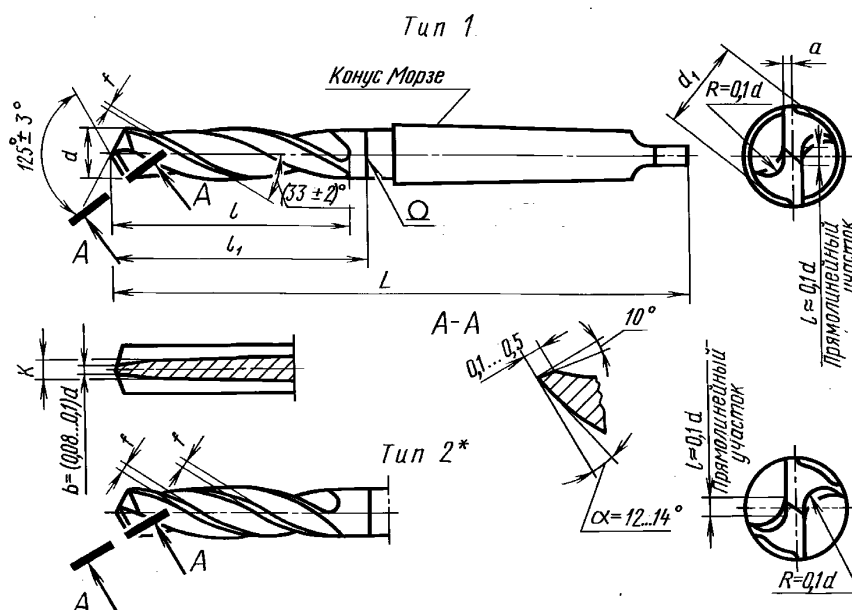
2 — с четырьмя направляющими ленточками.

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.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Издание с Изменением № 1, утвержденным в августе 1982 г. (ИУС 12—82).

Р а з м е р ы, мм

Тип 1				Тип 2				Ко- нус Мор- зе	L	l	l ₁	d ₁	f	K		a	
повышенной точности	нормальной точности	При- меняе- мость	повышенной точности	нормальной точности	При- меняе- мость	Обозна- чение	При- меняе- мость							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	d									
2302-1031		2302-1101		2302-1171		2302-1241		6,00	105	30	35	5,64	0,75	2,3	+0,15	0,25	—0,05
2302-1032		2302-1102		2302-1172		2302-1242		6,20	105	32	38	5,83		2,5	—0,06	0,30	
2302-1033		2302-1103		2302-1173		2302-1243		6,50	110	35	40	6,11		2,7	+0,18 —0,08		
2302-1034		2302-1104		2302-1174		2302-1244		6,80				6,40					
2302-1035		2302-1105		2302-1175		2302-1245		7,00				6,58					
2302-1036		2302-1106		2302-1176		2302-1246		7,20		6,77							
2302-1037		2302-1107		2302-1177		2302-1247		7,50		7,05							
2302-1038		2302-1108		2302-1178		2302-1248		7,80		7,33	115	40	45	0,75	3,2	0,40	
2302-1039		2302-1109		2302-1179		2302-1249		8,00		7,52							
2302-1041		2302-1111		2302-1181		2302-1251		8,20	7,71								
2302-1042		2302-1112		2302-1182		2302-1252		8,50	125	45	50	7,99	1,00	3,4	0,45		
2302-1043		2302-1113		2302-1183		2302-1253		8,80				8,27					
2302-1044		2302-1114		2302-1184		2302-1254		9,00				8,46					
2302-1045		2302-1115		2302-1185		2302-1255		9,20				8,65					
2302-1046		2302-1116		2302-1186		2302-1256		9,50				8,93					
2302-1047		2302-1117		2302-1187		2302-1257		9,80				9,22					
2302-1048		2302-1118		2302-1188		2302-1258		10,00				9,40					
2302-1049		2302-1119		2302-1189		2302-1259		10,20	130	50	55	9,60	1,00	4,1	+0,18 —0,10	0,50	
2302-1051		2302-1121		2302-1191		2302-1261		10,50				9,90					
2302-1052		2302-1122		2302-1192		2302-1262		10,80				10,20					
2302-1053		2302-1123		2302-1193		2302-1263		11,00	135	50	55	10,30	1,00	4,5	0,55		
2302-1054		2302-1124		2302-1194		2302-1264		11,20				10,50					
2302-1055		2302-1125		2302-1195		2302-1265		11,50				10,80					
2302-1056		2302-1126		2302-1196		2302-1266		11,80				11,10					
2302-1057		2302-1127		2302-1197		2302-1267		12,00				11,30					
2302-1058		2302-1128		2302-1198		2302-1268		12,20				11,50					
2302-1059		2302-1129		2302-1199		2302-1269		12,50				11,80					
2302-1061		2302-1131		2302-1201		2302-1271		12,80	135	55	60	12,00	1,00	4,8	+0,20 —0,10	0,55	
2302-1063		2302-1132		2302-1202		2302-1272		13,00				12,30					
2302-1063		2302-1133		2302-1203		2302-1273		13,20				12,50					
2302-1064		2302-1134		2302-1204		2302-1274		13,50				12,80					
2302-1065		2302-1135		2302-1205		2302-1275		13,80				13,00					

Продолжение

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- ние	При- меняе- мость	Обозна- ние	При- меняе- мость	Обозна- ние	При- меняе- мость	Обозна- ние	При- меняе- мость	d	135	55	60	13,30	1,00	5,1	+0,25 — —0,10	0,55	Пред. откл.
2302-1066		2302-1136		2302-1206		2302-1276		14,00				13,80					
2302-1067		2302-1137		2302-1207		2302-1277		14,25	155	60	65	13,80					
2302-1068		2302-1138		2302-1208		2302-1278		14,50				14,05					
2302-1069		2302-1139		2302-1209		2302-1279		14,75				14,20					
2302-1071		2302-1141		2302-1211		2302-1281		15,00				14,45					
2302-1072		2302-1142		2302-1212		2302-1282		15,25				14,60					
2302-1073		2302-1143		2302-1213		2302-1283		(15,40)	165	65	70	14,70					
2302-1074		2302-1144		2302-1214		2302-1284		15,50				14,95					
2302-1075		2302-1145		2302-1215		2302-1285		15,75				15,20					
2302-1076		2302-1146		2302-1216		2302-1286		16,00				15,50					
2302-1077		2302-1147		2302-1217		2302-1287		16,25				15,70					
2302-1078		2302-1148		2302-1218		2302-1288		16,50	170	70	75	15,95					
2302-1079		2302-1149		2302-1219		2302-1289		16,75				16,10					
2302-1081		2302-1151		2302-1221		2302-1291		17,00				16,30					
2302-1082		2302-1152		2302-1222		2302-1292		17,25				16,40					
2302-1083		2302-1153		2302-1223		2302-1293		(17,40)				16,50					
2302-1084		2302-1154		2302-1224		2302-1294		17,50				16,75					
2302-1085		2302-1155		2302-1225		2302-1295		17,75				17,00					
2302-1086		2302-1156		2302-1226		2302-1296		18,00	175	75	80	17,20					
2302-1087		2302-1157		2302-1227		2302-1297		18,25				17,50					
2302-1088		2302-1158		2302-1228		2302-1298		18,50				17,70					
2302-1089		2302-1159		2302-1229		2302-1299		18,75				18,00					
2302-1091		2302-1161		2302-1231		2302-1301		19,00				18,20					
2302-1092		2302-1162		2302-1232		2302-1302		19,25				18,40					
2302-1093		2302-1163		2302-1233		2302-1303		(19,40)	180	80	85	18,50					
2302-1094		2302-1164		2302-1234		2302-1304		19,50				18,70					
2302-1095		2302-1165		2302-1235		2302-1305		19,75				18,80					
2302-1096		2302-1166		2302-1236		2302-1306		20,00				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 2302-1031 ГОСТ 20696—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).