

**СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ  
ДЛЯ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Короткая серия. Конструкция и размеры**

**ГОСТ  
20696—75**

Taper-shank twist drills for hard to machine materials. Short 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;

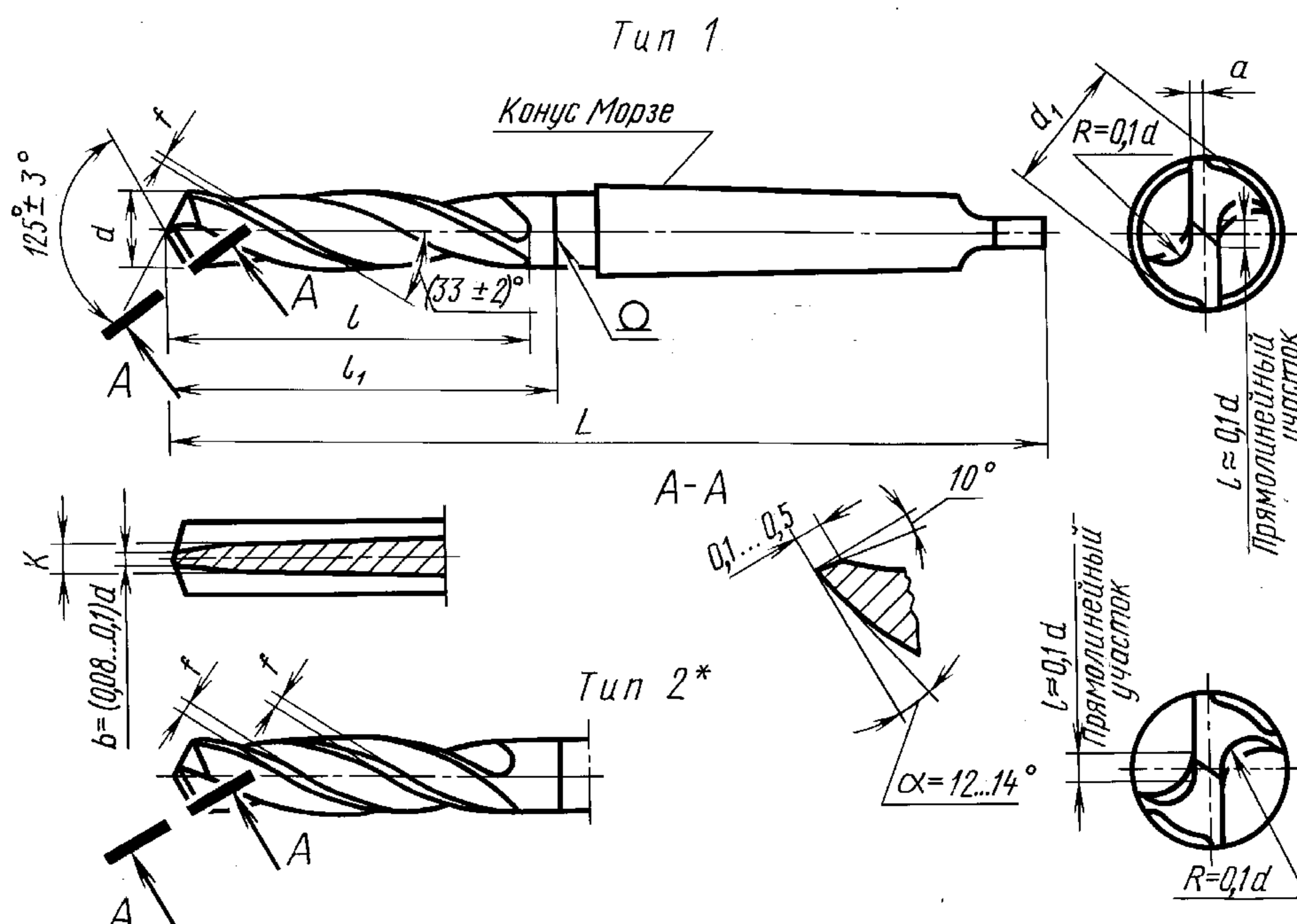
2 — с четырьмя направляющими ленточками.

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.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

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

## Размеры, мм

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

Продолжение

Размеры, мм

Тип 1				Тип 2				К	а	
повышенной точности		нормальной точности		повышенной точности		нормальной точности				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Номин.	Пред. откл.	
2302-1066		2302-1136		2302-1206		2302-1276		5,1		0,55
2302-1067		2302-1137		2302-1207		2302-1277				
2302-1068		2302-1138		2302-1208		2302-1278		5,3	+0,25 -0,10	0,60
2302-1069		2302-1139		2302-1209		2302-1279				
2302-1071		2302-1141		2302-1211		2302-1281		5,8	+0,30 -0,10	0,65
2302-1072		2302-1142		2302-1212		2302-1282				
2302-1073		2302-1143		2302-1213		2302-1283		6,2	+0,30 -0,10	0,65
2302-1074		2302-1144		2302-1214		2302-1284				
2302-1075		2302-1145		2302-1215		2302-1285		6,5	+0,30 -0,15	0,65
2302-1076		2302-1146		2302-1216		2302-1286				
2302-1077		2302-1147		2302-1217		2302-1287		6,8	+0,30 -0,15	0,65
2302-1078		2302-1148		2302-1218		2302-1288				
2302-1079		2302-1149		2302-1219		2302-1289		1,50		
2302-1081		2302-1151		2302-1221		2302-1291				
2302-1082		2302-1152		2302-1222		2302-1292		1,50		
2302-1083		2302-1153		2302-1223		2302-1293				
2302-1084		2302-1154		2302-1224		2302-1294		1,50		
2302-1085		2302-1155		2302-1225		2302-1295				
2302-1086		2302-1156		2302-1226		2302-1296		1,50		
2302-1087		2302-1157		2302-1227		2302-1297				
2302-1088		2302-1158		2302-1228		2302-1298		1,50		
2302-1089		2302-1159		2302-1229		2302-1299				
2302-1091		2302-1161		2302-1231		2302-1301		1,50		
2302-1092		2302-1162		2302-1232		2302-1302				
2302-1093		2302-1163		2302-1233		2302-1303		1,50		
2302-1094		2302-1164		2302-1234		2302-1304				
2302-1095		2302-1165		2302-1235		2302-1305		1,50		
2302-1096		2302-1166		2302-1236		2302-1306				

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  $10^\circ$  вдоль режущей кромки.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**