М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Длинная серия. Основные размеры

ГОСТ 886—77

Twist drills with straight shank. Long series.
Basic dimensions

МКС 25.100.30
ОКП 39 1215

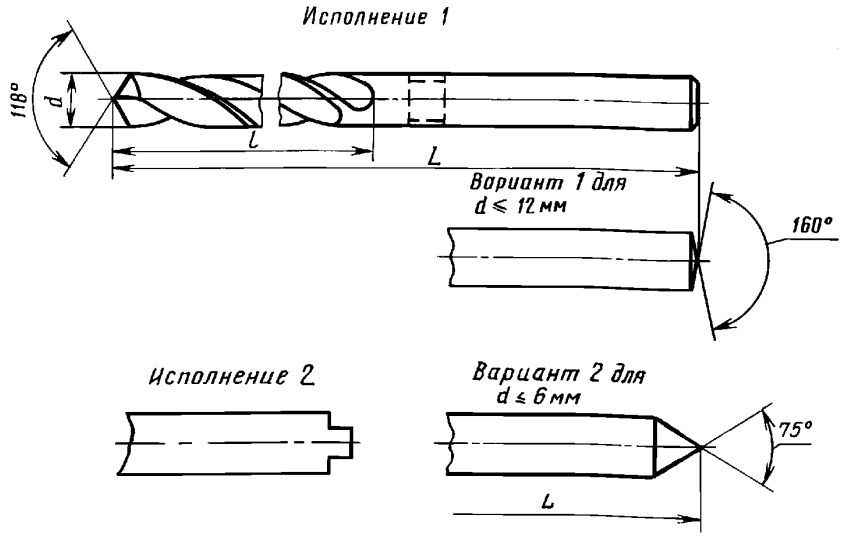
Дата введения 01.01.79

1. Настоящий стандарт распространяется на спиральные сверла с цилиндрическим хвостовиком от 1,00 до 31,50 мм.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 494—75 в части размеров диаметров.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 274.

2. Основные размеры сверл должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



gost.e-ecolog.ru

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				d	L	l
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-6901		—		2300-5231		—		1,00	56	33
2300-6902		—		2300-5232		—		1,10	60	37
2300-6903		—		2300-5233		—		1,20	65	41
2300-6904		—		2300-5234		—		1,30		
2300-6905		—		2300-5235		—		1,40	70	45
2300-6906		—		2300-5236		—		1,50		
2300-6907		—		2300-5237		—		1,60	76	50
2300-6908		—		2300-5238		—		1,70		
2300-6909		—		2300-5239		—		1,80	80	53
2300-6911		—		2300-5241		—		1,90		
2300-6912		—		2300-2151		—		1,95	85	56
2300-6913		—		2300-0001		—		2,00		
2300-6914		—		2300-0002		—		2,05		
2300-6915		—		2300-0003		—		2,10		
2300-6916		—		2300-0004		—		2,15	90	59
2300-6917		—		2300-0005		—		2,20		
2300-6918		—		2300-2152		—		2,25		
2300-6919		—		2300-0006		—		2,30		
2300-6921		—		2300-2153		—		2,35		
2300-6922		—		2300-0007		—		2,40	95	62
2300-6923		—		2300-2154		—		2,45		
2300-6924		—		2300-0008		—		2,50		
2300-6925		—		2300-0009		—		2,55		
2300-6926		—		2300-0010		—		2,60		
2300-6927		—		2300-0011		—		2,65		
2300-6928		—		2300-0012		—		2,70	100	66
2300-6929		—		2300-2155		—		2,75		
2300-6931		—		2300-0013		—		2,80		
2300-6932		—		2300-2156		—		2,85		
2300-6933		—		2300-0014		—		2,90		
2300-6934		—		2300-2157		—		2,95		
2300-6935		2300-7135		2300-0015		2300-2222		3,00		
2300-6936		2300-7136		2300-0016		2300-2223		3,10	106	69
2300-6937		2300-7137		2300-0017		2300-2224		3,15		
2300-6938		2300-7138		2300-0018		2300-2225		3,20		
2300-6939		2300-7139		2300-0019		2300-2226		3,30		
2300-6941		2300-7141		2300-0020		2300-2227		3,35		
2300-6942		2300-7142		2300-0021		2300-2228		3,40	112	73
2300-6943		2300-7143		2300-0022		2300-2229		3,50		
2300-6944		2300-7144		2300-0023		2300-2230		3,60		
2300-6945		2300-7145		2300-0024		2300-2231		3,70		

Продолжение

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				*d*	*L*	*l*
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-6946		2300-7146		2300-0025		2300-2232		3,80	119	78
2300-6947		2300-7147		2300-0026		2300-2233		3,90		
2300-6948		2300-7148		2300-0027		2300-2234		4,00		
2300-6949		2300-7149		2300-0028		2300-2235		4,10		
2300-6951		2300-7151		2300-0029		2300-2236		4,20		
2300-6952		2300-7152		2300-0030		2300-2237		4,25		
2300-6953		2300-7153		2300-2158		2300-2238		4,30	126	82
2300-6954		2300-7154		2300-2159		2300-2239		4,40		
2300-6955		2300-7155		2300-0031		2300-2240		4,50		
2300-6956		2300-7156		2300-0032		2300-2241		4,60		
2300-6957		2300-7157		2300-2160		2300-2242		4,70		
2300-6958		2300-7158		2300-0033		2300-2243		4,80	132	87
2300-6959		2300-7159		2300-2161		2300-2244		4,90		
2300-6961		2300-7161		2300-0034		2300-2245		5,00		
2300-6962		2300-7162		2300-0035		2300-2246		5,10		
2300-0036		2300-2247		2300-6963		2300-7163		5,20		
2300-2162		2300-2248		2300-6964		2300-7164		5,30		
2300-2163		2300-2249		2300-6965		2300-7165		5,40	139	91
2300-0037		2300-1475		2300-6966		2300-7166		5,50		
2300-0038		2300-2251		2300-6967		2300-7167		5,60		
2300-0039		2300-2252		2300-6968		2300-7168		5,70		
2300-1471		2300-2253		2300-6969		2300-7169		5,80		
2300-2164		2300-2254		2300-6971		2300-7171		5,90		
2300-0041		2300-2255		2300-6972		2300-7172		6,00		
2300-0042		2300-2256		2300-6973		2300-7173		6,10	148	97
2300-0043		2300-2257		2300-6974		2300-7174		6,20		
2300-0044		2300-2258		2300-6975		2300-7175		6,30		
2300-2165		2300-2259		2300-6976		2300-7176		6,40		
2300-0045		2300-1476		2300-6977		2300-7177		6,50		
2300-2166		2300-2261		2300-6978		2300-7178		6,60		
2300-0046		2300-2262		2300-6979		2300-7179		6,70		
2300-2167		230-2263		2300-6981		2300-7181		6,80	156	102
2300-2168		2300-2264		2300-6982		2300-7182		6,90		
2300-0047		2300-2265		2300-6983		2300-7183		7,00		
2300-0048		2300-2266		2300-6984		2300-7184		7,10		
2300-0049		2300-2267		2300-6985		2300-7185		7,20		
2300-1472		2300-2268		2300-6986		2300-7186		7,30		
2300-6987		2300-7187		2300-5242		2300-7187		7,40		
2300-0051		2300-2269		2300-6988		2300-7188		7,50		

Продолжение

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				*d*	*L*	*l*
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-0052		2300-1477		2300-6989		2300-7189		7,60	165	109
2300-0053		2300-2271		2300-6991		2300-7191		7,70		
2300-0054		2300-2272		2300-6992		2300-7192		7,80		
2300-2169		2300-2273		2300-6993		2300-7193		7,90		
2300-0055		2300-2274		2300-6994		2300-7194		8,00		
2300-0056		2300-2275		2300-6995		2300-7195		8,10		
2300-0057		2300-2276		2300-6996		2300-7196		8,20		
2300-0058		2300-2277		2300-6997		2300-7197		8,30		
2300-0059		2300-2278		2300-6998		2300-7198		8,40		
2300-1473		2300-2279		2300-6999		2300-7199		8,50		
2300-1474		2300-1478		2300-7001		2300-7201		8,60	175	115
2300-0061		2300-2281		2300-7002		2300-7202		8,70		
2300-2171		2300-2282		2300-7003		2300-7203		8,80		
2300-0062		2300-2283		2300-7004		2300-7204		8,90		
2300-0063		2300-2284		2300-7005		2300-7205		9,00		
2300-2172		2300-2285		2300-7006		2300-7206		9,10		
2300-0064		2300-2286		2300-7007		2300-7207		9,20		
2300-2173		2300-2287		2300-7008		2300-7208		9,30		
2300-2174		2300-2288		2300-7009		2300-7209		9,40		
2300-0065		2300-2289		2300-7011		2300-7211		9,50		
2300-0066		2300-1479		2300-7012		2300-7212		9,60	184	121
2300-0067		2300-2291		2300-7013		2300-7213		9,70		
2300-2175		2300-2292		2300-7014		2300-7214		9,80		
2300-2176		2300-2293		2300-7015		2300-7215		9,90		
2300-0068		2300-2294		2300-7016		2300-7216		10,00		
2300-7017		2300-7217		2300-0069		2300-2295		10,10		
2300-7018		2300-7218		2300-0070		2300-2296		10,20		
2300-7019		2300-7219		2300-2177		2300-2297		10,30		
2300-7021		2300-7221		2300-0071		2300-2298		10,40		
2300-7022		2300-7222		2300-0072		2300-2299		10,50		
2300-7023		2300-7223		2300-2178		2300-2300		10,60		
2300-7024		2300-7224		2300-0073		2300-2301		10,70	195	128
2300-7025		2300-7225		2300-2179		2300-2302		10,80		
2300-7026		2300-7226		2300-2180		2300-2303		10,90		
2300-7027		2300-7227		2300-0074		2300-2304		11,00		

Продолжение

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				*d*	*L*	*l*
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-7028		2300-7228		2300-2181		2300-2305		11,10	195	128
2300-7029		2300-7229		2300-0075		2300-2306		11,20		
2300-7031		2300-7231		2300-2182		2300-2307		11,30		
2300-7032		2300-7232		2300-2183		2300-2308		11,40		
2300-7033		2300-7233		2300-0076		2300-2309		11,50		
2300-7034		2300-7234		2300-5244		2300-5245		11,60		
2300-7035		2300-7235		2300-0077		2300-2310		11,70		
2300-7036		2300-7236		2300-2184		2300-2311		11,80		
2300-7037		2300-7237		2300-0078		2300-2312		11,90	205	134
2300-7038		2300-7238		2300-0079		2300-2313		12,00		
2300-7039		2300-7239		2300-2185		2300-2314		12,10		
2300-7041		2300-7241		2300-2186		2300-2315		12,20		
2300-7042		2300-7242		2300-2187		2300-2316		12,30		
2300-7043		2300-7243		2300-2188		2300-2317		12,40		
2300-7044		2300-7244		2300-0080		2300-2318		12,50		
2300-7045		2300-7245		2300-2189		2300-2319		12,60		
2300-7046		2300-7246		2300-0081		2300-2320		12,70		
2300-7047		2300-7247		2300-2190		2300-2321		12,80		
2300-7048		2300-7248		2300-5246		2300-5247		12,90		
2300-7049		2300-7249		2300-0082		2300-2322		13,00		
2300-7051		2300-7251		2300-2191		2300-2323		13,10		
2300-7052		2300-7252		2300-0083		2300-2324		13,20		
2300-7053		2300-7253		2300-2192		2300-2325		13,30	214	140
2300-7054		2300-7254		2300-5248		2300-5249		13,40		
2300-7055		2300-7255		2300-0084		2300-2326		13,50		
2300-7056		2300-7256		2300-5251		2300-5252		13,60		
2300-7057		2300-7257		2300-0085		2300-2327		13,70		
2300-7058		2300-7258		2300-5253		2300-5254		13,75		
2300-7059		2300-7259		2300-2193		2300-2328		13,80		
2300-7061		2300-7261		2300-5255		2300-5256		13,90		
2300-7062		2300-7262		2300-0086		2300-2329		14,00		
2300-7063		2300-7263		2300-0087		2300-2330		14,25	220	144
2300-7064		2300-7264		2300-0088		2300-2331		14,50		
2300-7065		2300-7265		2300-2194		2300-2332		14,75		
2300-7066		2300-7266		2300-0090		2300-2333		15,00		
2300-7067		2300-7267		2300-0091		2300-2334		15,25	227	149
2300-7068		2300-7268		2300-0092		2300-2335		15,40		
2300-7069		2300-7269		2300-0093		2300-2336		15,50		
2300-7071		2300-7271		2300-2195		2300-2337		15,75		
2300-7072		2300-7272		2300-0094		2300-2338		16,00		

Продолжение

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				*d*	*L*	*l*
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-7073		2300-7273		2300-0095		2300-2339		16,25	235	154
2300-7074		2300-7274		2300-0096		2300-2340		16,50		
2300-7075		2300-7275		2300-2196		2300-2341		16,75		
2300-7076		2300-7276		2300-0097		2300-2342		17,00		
2300-7077		2300-7277		2300-0098		2300-2343		17,25	241	158
2300-7078		2300-7278		2300-0099		2300-2344		17,40		
2300-7079		2300-7279		2300-2100		2300-2345		17,50		
2300-7081		2300-7281		2300-2197		2300-2346		17,75		
2300-7082		2300-7282		2300-0101		2300-2347		18,00		
2300-7083		2300-7283		2300-0102		2300-2348		18,25	247	162
2300-7084		2300-7284		2300-0103		2300-2349		18,50		
2300-7085		2300-7285		2300-0104		2300-2350		18,75		
2300-7086		2300-7286		2300-0105		2300-2351		19,00		
2300-7087		2300-7287		2300-0106		2300-2352		19,25	254	166
2300-7088		2300-7288		2300-0107		2300-2353		19,40		
2300-7089		2300-7289		2300-0108		2300-2354		19,50		
2300-7091		2300-7291		2300-2198		2300-2355		19,75		
2300-7092		2300-7292		2300-0109		2300-2356		20,00		
2300-9001		2300-9002		2300-9003		2300-9004		20,25	261	171
2300-9005		2300-9006		2300-9007		2300-9008		20,50		
2300-9009		2300-9011		2300-9012		2300-9013		20,75		
2300-9014		2300-9015		2300-9016		2300-9017		21,00		
2300-9018		2300-9019		2300-9021		2300-9022		21,25	268	176
2300-9023		2300-9024		2300-9025		2300-9026		21,50		
2300-9027		2300-9028		2300-9029		2300-9031		21,75		
2300-9032		2300-9033		2300-9034		2300-9035		22,00		
2300-9036		2300-9037		2300-9038		2300-9039		22,25		
2300-9041		2300-9042		2300-9043		2300-9044		22,50	275	180
2300-9045		2300-9046		2300-9047		2300-9048		22,75		
2300-9049		2300-9051		2300-9052		2300-9053		23,00		
2300-9054		2300-9055		2300-9056		2300-9057		23,25		
2300-9058		2300-9059		2300-9061		2300-9062		23,50		
2300-9063		2300-9064		2300-9065		2300-9066		23,75	282	185
2300-9067		2300-9068		2300-9069		2300-9071		24,00		
2300-9072		2300-9073		2300-9074		2300-9075		24,25		
2300-9076		2300-9077		2300-9078		2300-9079		24,50		
2300-9081		2300-9082		2300-9083		2300-9084		24,75		
2300-9085		2300-9086		2300-9087		2300-9088		25,00		

Продолжение

Размеры в мм

Сверла повышенной точности класса А1				Сверла нормальной точности классов В1 и В				*d*	*L*	*l*
Исполнение 1		Исполнение 2		Исполнение 1		Исполнение 2				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость			
2300-9089		2300-9091		2300-9092		2300-9093		25,25	290	190
2300-9094		2300-9095		2300-9096		2300-9097		25,50		
2300-9098		2300-9099		2300-9101		2300-9102		25,75		
2300-9112		2300-9113		2300-9114		2300-9115		26,00		
2300-9116		2300-9117		2300-9118		2300-9119		26,25		
2300-9121		2300-9122		2300-9123		2300-9124		26,50		
2300-9125		2300-9126		2300-9127		2300-9128		26,75	298	195
2300-9129		2300-9131		2300-9132		2300-9133		27,00		
2300-9134		2300-9135		2300-9136		2300-9137		27,25		
2300-9138		2300-9139		2300-9141		2300-9142		27,50		
2300-9143		2300-9144		2300-9145		2300-9146		27,75		
2300-9147		2300-9148		2300-9149		2300-9151		28,00		
2300-9152		2300-9153		2300-9154		2300-9155		28,25	307	201
2300-9156		2300-9157		2300-9158		2300-9159		28,50		
2300-9161		2300-9162		2300-9163		2300-9164		28,75		
2300-9165		2300-9166		2300-9167		2300-9168		29,00		
2300-9169		2300-9171		2300-9172		2300-9173		29,25		
2300-9174		2300-9175		2300-9176		2300-9177		29,50		
2300-9178		2300-9179		2300-9181		2300-9182		29,75		
2300-9183		2300-9184		2300-9185		2300-9186		30,00		
2300-9187		2300-9188		2300-9189		2300-9191		30,25	316	207
2300-9192		2300-9193		2300-9194		2300-9195		30,50		
2300-9196		2300-9197		2300-9198		2300-9199		30,75		
2300-9201		2300-9202		2300-9203		2300-9204		31,00		
2300-9205		2300-9206		2300-9207		2300-9208		31,25		
2300-9209		2300-9211		2300-9212		2300-9213		31,50		

Пример условного обозначения сверла повышенной точности диаметром d = 15 мм, исполнения 1, класса точности А1:

Сверло 2300—7066—А1 ГОСТ 886—77

Пример условного обозначения сверла нормальной точности диаметром d = 15 мм, исполнения 1, класса точности В:

Сверло 2300—0090 ГОСТ 886—77

То же, класса точности В1:

Сверло 2300—0090-В1 ГОСТ 886—77

Примечание. Для сверл с левым направлением спирали к условному обозначению добавляется буква Л.

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

3. Основные размеры сверл с промежуточными диаметрами, отличающимися от регламентируемых в стандарте, указаны в приложении.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4. Центровые отверстия по ГОСТ 14034.

Допускается изготовление сверл без центровых отверстий.

5. Размеры поводков сверл — по СТ СЭВ 198.

6. Технические требования — по ГОСТ 2034.

7. Сверла могут выполняться как с шейкой, так и без нее. Размеры шейки не регламентируются.

7а. Направление спирали сверла — правое. Сверла с левым направлением спирали изготовляются по согласованию с потребителем.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

8. Конструктивные элементы и геометрические параметры режущих элементов сверл — по ГОСТ 4010.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СВЕРЛ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМИ ДИАМЕТРАМИ

Основные размеры сверл с промежуточными диаметрами, отличающимися от регламентируемых в стандарте, должны соответствовать указанным в приведенной таблице.

мм

d		*l*	*L*	*d*		*l*	*L*
свыше	до			свыше	до		
0,85	0,95	29	52	8,50	9,50	115	175
0,95	1,06	33	56	9,50	10,60	121	184
1,06	1,18	37	60	10,60	11,80	128	195
1,18	1,32	41	65	11,80	13,20	134	205
1,32	1,50	45	70	13,20	14,00	140	214
1,50	1,70	50	76	14,00	15,00	144	220
1,70	1,90	53	80	15,00	16,00	149	227
1,90	2,12	56	85	16,00	17,00	154	235
2,12	2,36	59	90	17,00	18,00	158	241
2,36	2,65	62	95	18,00	19,00	162	247
2,65	3,00	66	100	19,00	20,00	166	254
3,00	3,35	69	106	20,00	21,20	171	261
3,35	3,75	73	112	21,20	22,40	176	268
3,75	4,25	78	119	22,40	23,60	180	275
4,25	4,75	82	126	23,60	25,00	185	282
4,75	5,30	87	132	25,00	26,50	190	290
5,30	6,00	91	139	26,50	28,00	195	298
6,00	6,70	97	148	28,00	30,00	201	307
6,70	7,50	102	156	30,00	31,50	207	316
7,50	8,50	109	165	31,50	33,50	213	325

Длины *L* и *l* могут изменяться в пределах одного интервала диаметров между минимальным и максимальным значениями, соответствующими приведенным в таблице для ближайшего нижнего и верхнего пределов интервала.

Например, для диаметра 4,1 мм длина *l* может изменяться от 73 до 82 мм при номинальном значении 78 мм, а длина *L* может изменяться от 112 до 126 мм при номинальном значении 119 мм.

Примечание. Значения диаметров сверл, указанные в приложении, не рекомендуется использовать.

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР**
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14.10.77 № 2443**
3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 274—87**
4. **Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 494—75**
5. **ВЗАМЕН ГОСТ 886—64, МН 552—65**
6. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2034—80	6
ГОСТ 4010—77	8
ГОСТ 14034—74	4
СТ СЭВ 198—75	5
СТ СЭВ 274—87	1

7. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 22.07.82 № 2776**
8. **ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1982 г., апреле 1988 г. (ИУС 11—82, 7—88)**

gost.e-ecolog.ru