

## Drills / свёрла

**Twist drills HSS**  
**Сверла спиральные P6M5**

**Assembled flat drills**  
**Сверла перовые сборные**

**Twist drills VHM**  
**Сверла твердосплавные**



## СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

	Стр./Page
Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком Длинная серия ГОСТ 886-77 <b>Twist drill with straight shank. Long series</b>	1
Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком Средняя серия ГОСТ 10902-77 <b>Twist drills with straight shank. Middle series</b>	3
Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком Короткая серия ГОСТ 4010-77 <b>Twist drills with straight shank. Short series</b>	6
Сверла спиральные с коническим хвостовиком ГОСТ 10903-77 <b>Twist drill with taper shank</b>	8
Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостови- ком ГОСТ 2092-77 <b>Extra long twist drills with Morse taper shank</b>	10
Сверла спиральные удлиненные с конусом Морзе ТУ 2.00223728.012-93 / <b>Twist drills, long with Morse taper shank</b>	12
Сверла спиральные длинные с коническим хвостовиком ГОСТ 12121-77 <b>Twist long drills with Morse taper shank</b>	14
Сверла перовые сборные ТУ 2-035-741-81 / <b>Assembled flat drills</b>	16
Сверла спиральные, оснащенные пластинами из твердого сплава ГОСТ 22735-77 <b>Twist drills with carbide inserts</b>	17



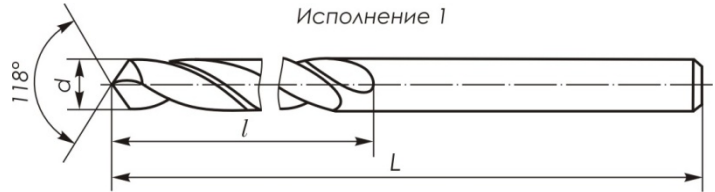
**СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ  
ХВОСТОВИКОМ**  
Длинная серия

**GOST 886-77**

Twist drill with straight shank. Long series

Материал режущей части – сталь P6M5  
**Material - HSS**

Сверла нормальной точности класса B  
**Class B**



Обозначение Index	d	L	l	Обозначение Index	d	L	l		
Исполнение 1 Variant 1				Исполнение 1 Variant 1					
2300-0019	3,30	106	69	2300-6989	7,60	165	109		
-0021	3,40	112	73	-6991	7,70				
-0022	3,50			-6992	7,80				
-0023	3,60			-6993	7,90				
-0024	3,70			-6994	8,00				
-0025	3,80	119	78	-6995	8,10				
-0026	3,90			-6996	8,20				
-0027	4,00			-6997	8,30				
-0028	4,10			-6998	8,40				
-0029	4,20			-6999	8,50				
-2158	4,30	126	82	-7001	8,60	175	115		
-2159	4,40			-7002	8,70				
-0031	4,50			-7003	8,80				
0034	5,00	132	87	-7004	8,90				
-0035	5,10			-7005	9,00				
-6963	5,20			-7006	9,10				
-6964	5,30			-7007	9,20				
-6965	5,40	139	91	-7008	9,30			184	121
-6966	5,50			-7009	9,40				
-6967	5,60			-7011	9,50				
-6968	5,70			-7012	9,60				
-6969	5,80			-7013	9,70				
-6971	5,90			-7014	9,80				
-6972	6,00	148	97	-7015	9,90				
-6973	6,10			-7016	10,00				
-6974	6,20			-0069	10,10				
-6975	6,30			-0070	10,20				
-6976	6,40			-2177	10,30				
-6977	6,50			-0071	10,40				
-6978	6,60			-0072	10,50				
-6979	6,70			-2178	10,60				
-6981	6,80	156	102	-0073	10,70	195	128		
-6982	6,90			-2179	10,80				
-6983	7,00			-2180	10,90				
-6984	7,10			-0074	11,00				
-6985	7,20			-2181	11,10				
-6986	7,30			-0075	11,20				
-5242	7,40			-2182	11,30				
-6988	7,50			-2183	11,40				



**СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ  
ХВОСТОВИКОМ**  
Длинная серия

Twist drill with straight shank. Long series

### GOST 886-77

*Continuation/Продолжение*

Обозначение Index	d	L	l	Обозначение Index	d	L	l		
Исполнение 1 Variant 1				Исполнение 1 Variant 1					
2300-0076	11,50	195	121	2300-0087	14,25	220	144		
-5244	11,60			-0088	14,50				
-0077	11,70			-2194	14,75				
-2184	11,80			-0090	15,00				
-0078	11,90	205	134	-0091	15,25	227	149		
-0079	12,00			-0092	15,40				
-2185	12,10			-0093	15,50				
-2186	12,20			-2195	15,75				
-2187	12,30			-0094	16,00	235	154		
-2188	12,40			-0095	16,25				
-0080	12,50			-0096	16,50				
-2189	12,60			-2196	16,75				
-0081	12,70			214	140	-0097	17,00	241	158
-2190	12,80					-0098	17,25		
-5246	12,90	-0099	17,40						
-0082	13,00	-2100	17,50						
-2191	13,10	-2197	17,75			247	162		
-0083	13,20	-0101	18,00						
-2192	13,30	-0102	18,25						
-5248	13,40	-0103	18,50						
-0084	13,50	214	140			-0104	18,75	254	166
-5251	13,60					-0105	19,00		
-0085	13,70			-0106	19,25				
-5253	13,75			-0107	19,40				
-2193	13,80			-0108	19,50				
-5255	13,90			-2198	19,75				
-0086	14,00			-0109	20,00				



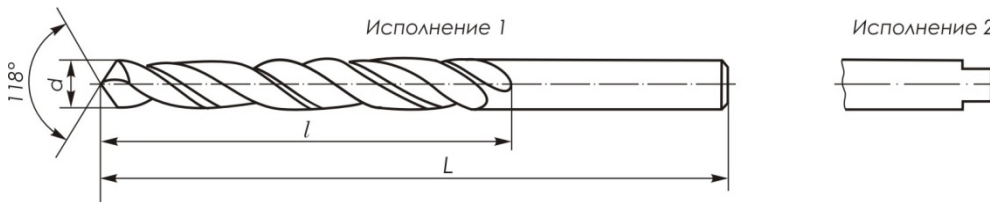
### СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Средняя серия

Twist drills with straight shank. Middle series

## GOST 10902-77 DIN 338

Материал режущей части – сталь P6M5  
Material - HSS



Обозначение Index		d	L	l	Обозначение Index		d	L	l	
правые right	левые left				правые right	левые left				
2300-7525	-0433	3,30	65	36	2300-0199	8,40	117	75		
-7531	-0435	3,40	70	39	-0200	8,50				
-7533	-0436	3,50			-0312	8,60				
-7535	-0437	3,60			-0201	8,70				
-7537	-7538	3,70			-0313	8,80				
-7541	-7542	3,80	75	43	-0202	8,90	125	81		
-7543	-7544	3,90			-0203	9,00				
-7545	2300-7546	4,00			2300-0314	9,10				
-6173		5,00	86	52	-0204	9,20				
-6175		5,10			-0315	9,30				
-6177		5,20			-0316	9,40				
-6181		5,30			-0205	9,50				
-5183		5,40			-0206	9,60				
-6185		5,50	93	57	-0207	9,70			133	87
-6187		5,60			-0317	9,80				
-6191		5,70			-0318	9,90				
-6193		5,80			-0208	10,00				
-6195		5,90			-0209	10,10				
-0181		6,00	101	63	-0210	10,20				
-0182		6,10			-0319	10,30				
-0183		6,20			-0211	10,40				
-0184		6,30			-0212	10,50				
-0307		6,40			-0320	10,60				
-0185		6,50			-0213	10,70				
-0308		6,60			-0321	10,80				
-0186		6,70	-0322	10,90						
-0309		6,80	109	69	-0214	11,00	142	94		
-0310		6,90			-0323	11,10				
-0187		7,00			-0215	11,20				
-0188		7,10			-0324	11,30				
-0189		7,20			-0325	11,40				
-0190		7,30			-0216	11,50				
-5052		7,40			-5056	11,60				
-0191		7,50			-0217	11,70				
-0192		7,60			-0326	11,80				



-0193		7,70			-0218		11,90		
-0194		7,80			-0219		12,00		
-0311		7,90			-0327		12,10		
-0195		8,00			-0328		12,20	151	101
-0196		8,10			-0329		12,30		
-0197		8,20			-0330		12,40		
-0198		8,30			-0220		12,50		



СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ  
ХВОСТОВИКОМ  
Средняя серия

### GOST 10902-77

Twist drills with straight shank. Middle series

Continuation/Продолжение

Обозначение Index		d	L	l	Обозначение Index		d	L	l
правые right	левые left				правые right	левые left			
2300-0331		12,60	151	101	-0246		19,25	205	140
-0221		12,70			-0247		19,40		
-0332		12,80			-0246		19,50		
-5061		12,90			-0340		19,75		
-0222		13,00			-0249		20,00		
-0333		13,10							
-0223		13,20	160	108					
-0334		13,30							
-5065		13,40							
-0224		13,50							
-5069		13,60							
-0225		13,70							
-5074		13,75	169	114					
-0335		13,80							
-5078		13,90							
-0226		14,00							
-0227		14,25							
-0228		14,50							
-0336		14,75	178	120					
-0230		15,00							
-0231		15,25							
-0232		15,40							
-0233		15,50							
-0337		15,75							
-0234		16,00	184	125					
-0235		16,25							
-0236		16,50							
-0338		16,75							
-0237		17,00							
-0238		17,25							
-0239		17,40	191	130					
-0240		17,50							
-0339		17,75							
-0241		18,00							
-0242		18,25							
-0243		18,50							
-0244		18,75	198	135					
-0245		19,00							



### СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ Короткая серия

Twist drills with straight shank. Short series

### GOST 4010-77



Материал режущей части – сталь P6M5/ Material - HSS

Обозначение Index		d	L	l	Обозначение Index		d	L	l
правые right	левые left				правые right	левые left			
2300-0679	-	5,0	62	26	2300-0626	2300-3104	9,10	84	40
-0680	-	5,1			-0709	-3105	9,20		
-0681	-	5,2			-0627	-3106	9,30		
-0616	-	5,3			-0628	-3107	9,40		
-0617	-	5,4	66	28	-0710	-3108	9,50	89	43
-0682	-	5,5			-0711	-3109	9,60		
-0683	-	5,6			-0712	-3110	9,70		
-0684	-	5,7			-0629	-3111	9,80		
-0685	-	5,8			-0725	-3112	9,90		
-0618	-	5,9			-0713	-3113	10,00		
-0686	2300-3074	6,0	70	31	-0714	-3114	10,10	95	47
-0687	-3075	6,1			-0715	-3115	10,20		
-0688	-3076	6,2			-0726	-3116	10,30		
-0689	-3077	6,3			-0716	-3117	10,40		
-0619	-3078	6,4			-0717	-3118	10,50		
-0690	-3079	6,5			-0727	-3119	10,60		
-0620	-3080	6,6	74	34	-0718	-3120	10,70	102	51
-0691	-3081	6,7			-0728	-3121	10,80		
-0621	-3082	6,8			-0729	-3122	10,90		
-0622	-3083	6,9			-0719	-3123	11,00		
-0692	-3084	7,0			-0730	-3124	11,10		
-0693	-3085	7,1			-0720	-3125	11,20		
-0694	-3086	7,2	79	37	-0731	-3126	11,30	107	54
-0695	-3087	7,3			-0732	-3127	11,40		
-5014	-5015	7,4			-0721	-3128	11,50		
-0696	-3088	7,5			-0722	-3129	11,70		
-0697	-3089	7,6			-0733	-3130	11,80		
-0698	-3090	7,7			-0723	-3131	11,90		
-0699	-3091	7,8	84	40	-0724	-3132	12,00	107	54
-0623	-3092	7,9			-0734	-3133	12,10		
-0700	-3093	8,0			-0735	-3134	12,20		
-0701	-3094	8,1			-0736	-3135	12,30		
-0702	-3095	8,2			-0737	-3136	12,40		
-0703	-3096	8,3			-0738	-3137	12,50		
-0704	-3097	8,4	-0739	-3138	12,60				
-0705	-3098	8,5	84	40	-0740	-3139	12,70	107	54
-0624	-3099	8,6			-0741	-3140	12,80		
-0706	-3100	8,7			-0742	-3141	13,00		
-0625	-3101	8,8			-0743	-3142	13,10		
-0707	-3102	8,9			-0744	-3143	13,20		
-0708	-3103	9,0			-0745	-3144	13,30		





*Continuation/Продолжение*

2300-0746	2300-3145	13,50	107	54	2300-0760	2300-3159	16,50	119	60
-0747	-3146	13,70			-0761	-3160	16,75		
-5018	-5019	13,75			-0762	-3161	17,00		
-0748	-3147	13,30			-0763	-3162	17,25	123	62
-5023	-5024	13,90			-0764	-3163	17,40		
-0749	-3148	14,00			-0765	-3164	17,50		
-0750	-3149	14,25	111	56	-0766	-3165	17,75	127	64
-0751	-3150	14,50			-0767	-3166	18,00		
-0752	-3151	14,75			-0768	-3167	18,25		
-0753	-3152	15,00			-0769	-3168	18,50		
-0754	-3153	15,25	115	58	-0770	-3169	18,75	131	66
-0755	-3154	15,40			-0771	-3170	19,00		
-0756	-3155	15,50			-0772	-3171	19,25		
-0757	-3156	15,75			-0773	-3172	19,40		
-0758	-3157	16,00			-0774	-3173	19,50		
-0759	-3158	16,25	119	60	-0775	-3174	19,75	131	66
					-0776	-3175	20,00		

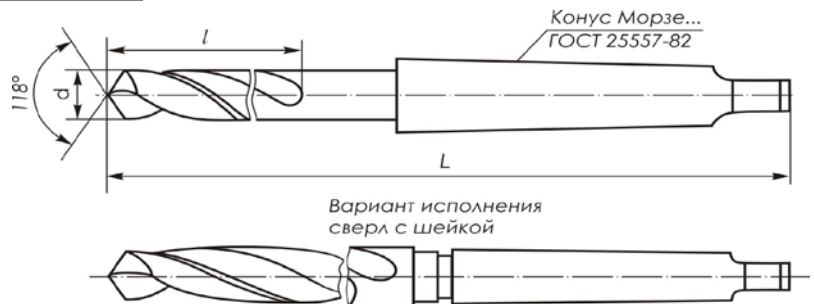


## СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Twist drill with Morse taper shank

Материал режущей части – сталь P6M5/**Material HSS**  
Сверла нормальной точности классов B1 и B / **Class B1 and B**

## GOST 10903-77 DIN 345



Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM	Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM
2301-0001	6,00	138	57	1	2301-0047	14,25	212	114	2
-0003	6,20	144	63		-0048	14,50			
-0005	6,50				-0197	14,75			
-3006	6,60				-0050	15,00			
2301-4016-102	6,70	150	69		-0051	15,25			
2301-0189	6,80				-0052	15,40			
-0007	7,00				-0053	15,50			
-0009	7,20				-0198	15,75			
-0011	7,50				-0054	16,00			
-0014	7,80	156	75		2301-4016-99	16,10			
-0015	8,00				2301-0055	16,25			
-0017	8,20				-0056	16,50			
-0020	8,50				-0199	16,75			
-0190	8,80	162	81		-0057	17,00			
-0023	9,00				-0058	17,25			
-0024	9,20				-0059	17,40			
-0025	9,50				-0060	17,50			
-0191	9,80				-0200	17,75			
-0028	10,00	168	87		-0061	18,00			
-0030	10,20				-0062	18,25			
2301-4016-103	10,30				-0063	18,50			
2301-4016-101	10,40	168	87		-0064	18,75			
2301-0032	10,50				-0065	19,00			
2301-4016-98	10,70				-0066	19,25			
2301-0192	10,80				-0067	19,40			
-0034	11,00	175	94		-0068	19,50			
-0035	11,20				-0201	19,75			
-0036	11,50				-0069	20,00			
-0193	11,80				-0202	20,25			
-0039	12,00				-0070	20,50			
-0194	12,20	182	101		-0071	20,75			
-0040	12,50				-0072	20,90			
-0195	12,80			-0073	21,00				
-0042	13,00			-0074	21,25				
-0043	13,20			-0075	21,50				
-0044	13,50			-0075	22,00				
2301-4016-100	13,75	189	108	-0203	22,25				
-0196	13,80			-0077	22,50				
2301-0046	14,00			-0078	22,75				
				-0079	23,00				



### Continuation/Продолжение

Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM	Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM
2301-4016-104	23,00	270	165	3	2301-0219	39,25	349	200	4
2301-0080	23,25	276	155		-0136	39,50			
-0081	23,50				-0137	40,00			
-0204	23,75	281	160		-0139	40,50	354	205	
-0083	24,00				-0141	41,00			
-0084	24,25				-0220	41,25			
-0085	24,50				-0142	41,50			
-0086	24,75				-0144	42,00			
-0087	25,00				-0221	42,50			
-0205	25,25	286	165		-0146	43,00	359	210	
-0088	25,50				-0222	43,25			
-0206	25,75				-0147	43,50			
-0069	26,00				-0149	44,00			
-0090	26,25				-0150	44,50			
-0092	26,50				-0153	45,00			
-0207	26,75	291	170		-0223	45,25	364	215	
-0094	27,00				-0224	45,50			
-0095	27,25				-0154	46,00			
-0096	27,50				-0155	46,50			
-0208	27,75				-0158	47,00			
-0098	28,00				-0159	47,50			
-0209	28,25	296	175		-0161	48,00	369	220	
-0099	28,50				-0162	48,50			
-0210	28,75				-0164	49,00			
-0100	29,00	296	175		-0165	49,50	374		
-0101	29,25				-0166	50,00			
-0103	29,50				-0167	50,50			
-0106	30,00	301	180		-0168	51,00	412	225	
-0107	30,25				-0169	51,50			
-0108	30,50				-0170	52,00			
-0211	30,75				-0171	53,00			
-0109	31,00				-0172	54,00			
-0110	31,25				-0173	55,00			
-0111	31,50	306		-0174	56,00	417	230		
-0112	31,75			-0175	57,00				
-0113	32,00			-0176	58,00				
-0213	32,25	334	185	-3126	59,00	422	235		
-0115	32,50			-0177	60,00				
-0117	33,00			-0178	61,00				
-0214	33,25			-0179	62,00				
-0118	33,50	339	190	-0180	63,00	427	240		
-0119	34,00			-3101	64,00				
-0120	34,50			-0181	65,00				
-0122	35,00			-0182	68,00				
-0215	35,25			-3109	69,00				
-0123	35,50			-0183	70,00				
-0216	35,75	344	195	-3113	71,00	432	245		
-0125	36,00			-0185	72,00				
-0217	36,25			-3116	73,00				
-0126	36,50			-3118	74,00				
-0128	37,00			-0186	75,00				
-0130	37,50			-3122	76,00				
-0132	38,00	349	200	-3124	77,00	447	260		
-0218	38,25			-0187	78,00				
-0133	38,50			-3125	79,00				
-0135	39,00			-0188	80,00				



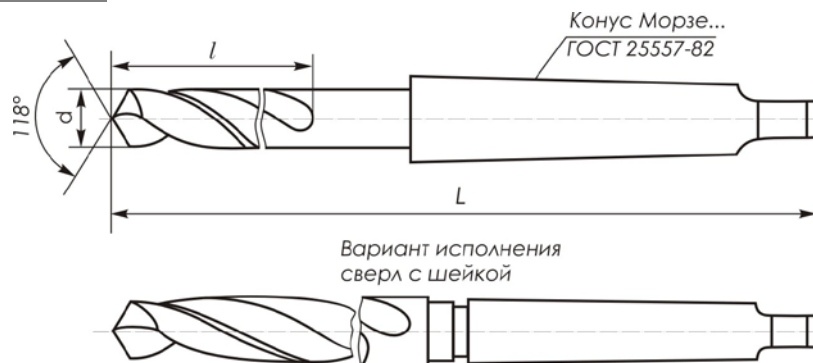
## СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ УДЛИНЕННЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Extra long twist drills with Morse shank

Материал режущей части – сталь P6M5/ **Material HSS**

Сверла нормальной точности классов B1 и B/ **Class B1 and B**

## ГОСТ 2092-77



Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM	Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM
2301-0371	6,00	250	170	1	2301-0401	10,40	250	170	1
-0372	6,10	230	150		-0402	10,50			
-0373	6,20				-0490	10,60			
-0374	6,30				-0403	10,70			
-0477	6,40				-0491	10,80			
-0375	6,50				-0492	10,90			
-0478	6,60				-0404	11,00			
-0376	6,70				-0493	11,10			
-0479	6,80				-0405	11,20			
-0480	6,90	-0494	11,30		255	175			
-0377	7,00	-0495	11,40						
-0378	7,10	-0406	11,50						
-0379	7,20	-0496	11,80						
-0380	7,30	-0407	11,70						
-0381	7,50	-0497	12,10						
-0382	7,60	-0498	12,20						
-0383	7,70	-0499	12,30						
-0384	7,80	-0500	12,40						
-0481	7,90	-0410	12,50						
-0385	8,00	-0501	12,60						
-0386	8,10	-0411	12,70						
-0387	8,20	-0502	12,80						
-0388	8,30	-0412	13,00						
-0389	8,40	-0503	13,10						
-0390	8,50	-0413	13,20						
-0482	8,60	-0504	13,30						
-0391	8,70	-0414	13,50						
-0483	8,80	-0415	13,70						
-0392	8,90	-0505	13,80						
-0393	9,00	-0416	14,00						
-4159	9,10	-0417	14,25						
-0394	9,20	-0418	14,50						
-0485	9,30	-0506	14,75						
-0486	9,40	-0420	15,00						
-0395	9,50								
-0396	9,60	250	170						



0397	9,70				-0421	15,25	295	195			
-0398	10,00				-0422	15,40					
-0399	10,10				-0423	15,50					
-0400	10,20				-0507	15,75					
-0489	10,30				-0424	16,00					
2301-0425	16,25	300	200	2	2301-0449	23,00	340	240	2		
-0426	16,50						-0450			23,25	360
-0508	16,75						-0451	23,50			
-0427	17,00	305	205		-0513	23,75	365	245			
-0428	17,25									-0452	23,90
-0429	17,40									-0453	24,00
-0430	17,50									-0454	24,25
-0509	17,75									-0455	24,50
-0431	18,00	310	210		-0456	24,75	375	255			
-0432	18,25									-0457	25,00
-0433	18,50									-0514	25,25
-0434	18,75									-0458	25,50
-0435	19,00	320	220		-0459	26,00	385	265			
-0436	19,25									-0460	26,25
-0437	19,40									-0462	26,50
-0438	19,50									-0516	26,75
-0510	19,75	330	230		-0464	27,00	395	275			
-0439	20,00									-0465	27,25
-0511	20,25									-0466	27,50
-0440	20,50									-0517	27,75
-0441	20,75									-0468	28,00
-0442	20,90	335	235		-0518	28,25	395	275			
-0443	21,00									-0469	28,50
-0444	21,25									-0519	28,75
-0445	21,50									-0470	29,00
-0446	22,00	340	240		-0471	29,25	395	275			
-0512	22,25									-0473	29,50
-0447	22,50									-0476	30,00
-0448	22,75										

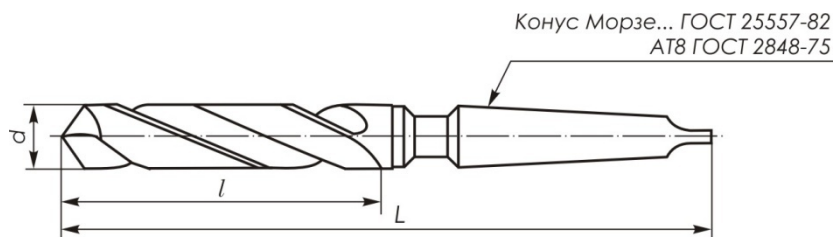


### СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ УДЛИНЕННЫЕ С КОНУСОМ МОРЗЕ

### ТУ 2.00223728.012-93

Twist drills, long with Morse taper shank

Материал режущей части –  
сталь P6M5 / **Material HSS**



Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM	Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе KM
2301-4012	10,00	280	195	1	2301-4012-84	15,10	300	195	2
-01	10,10				-40	15,25	320	215	
-02	10,20				-85	15,30			
-03	10,30				-41	15,40			
-04	10,40				-42	15,50			
-05	10,50				-43	15,75			
-06	10,60				-44	16,00			
-07	10,70				-45	16,25			
-08	10,80				-46	16,50			
-09	10,90				-47	16,75			
-10	11,00				-86	16,80			
-11	11,10				-48	17,00			
-12	11,20				-87	17,10	330	225	
-13	11,30				-49	17,25			
-14	11,40				-88	17,30			
-15	11,50				-50	17,40			
-16	11,70				-51	17,50			
-17	11,80				-52	17,75			
-18	11,90				-53	18,00			
-19	12,00				-54	18,25			
-20	12,10				-55	18,50			
-21	12,20				-56	18,75			
-22	12,30				-57	19,00			
-23	12,40				-89	19,10			
-24	12,50				-58	19,25			
-25	12,60				-90	19,30			
-26	12,70				-59	19,40			
-27	12,80				-60	19,50	350	250	
-28	13,00				-61	19,75			
-29	13,10				-62	20,00			
-30	13,20				-63	20,25			
-31	13,30				-64	20,50			
-32	13,50				-91	20,60			
-33	13,70				-92	20,70			
-34	13,80				-65	20,75			
-35	14,00				-66	20,90			
-36	14,25	300	195	2	-67	21,00			



-37	14,50				-68	21,25			
-38	14,75				-93	21,30			
-83	14,65				-69	21,50			
-39	15,00				-70	22,00			
2301-4012-71	22,25	350	250	2	2301-4011-03	35,00	350	200	
-72	22,50				-04	36,00			
-73	22,75				-21	36,50			
-74	23,00				-05	37,00			
-75	24,00				-32	37,10			
-76	24,25	380	260	3	-22	37,50	400	250	4
-77	24,50				-06	38,00			
-78	24,75				-24	38,50			
-79	25,00				-07	39,00			
-80	25,25				-08	40,00			
-81	25,50				-33	40,10			
-82	25,75				-09	41,00			
-94	26,00				-10	42,00			
-95	26,20				-34	42,20			
-101	26,50				-35	42,60			
-96	26,80				-11	43,00			
-102	27,00				-12	44,00			
-103	27,50				-13	45,00			
-97	27,70				-14	46,00			
-99	28,00				-36	46,60			
-100	28,50	-26	47,00						
-104	29,00	-27	48,00						
-98	29,20	-28	49,00						
-105	29,50	-15	50,00						
-106	30,00	-23	50,50						
2301-4011	32,00	350	200	4	-16	51,00	450	265	5
-01	33,00				-25	51,50			
-30	33,30				-17	52,00			
-02	34,00				-18	53,00			
-29	34,50				-19	54,00			
-31	34,70				-20	55,00			



## СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ ДЛИННЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Twist long drills with Morse shank

Материал режущей части –  
сталь P6M5 / **Material HSS**

Сверла нормальной точности  
классов В1 и В / **Class B1 and B**

## ГОСТ 12121-77



Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе КМ	Обозначение Index	d	L	l	Конус Морзе КМ
2301-3351	6,0	161	80	1	2301-3396	10,1	197	116	1
-3352	6,1	167	86		-3397	10,2			
-3353	6,2				-3398	10,3			
-3354	6,3				-3399	10,4			
-3355	6,4				-3401	10,5			
-3356	6,5				-3402	10,6			
-3357	6,6				174	93	-3403	10,7	
-3358	6,7	-3404	10,8						
-3359	6,8	-3405	10,9						
-3361	6,9	-3406	11,0						
-3362	7,0	-3407	11,1						
-3363	7,1	-3408	11,2						
-3364	7,2	181	100		-3409	11,3			
-3365	7,3				-3411	11,4			
-3366	7,4				-3412	11,5			
-3366	7,6				-3413	11,6			
-3369	7,7				-3414	11,7			
-3371	7,8				-3415	11,8			
-3372	7,9	188	107		-3416	11,9			
-3373	8,0				-3417	12,0			
-3374	8,1				-3418	12,1			
-3375	8,2				-3419	12,2			
-3376	8,3				-3421	12,3			
-3377	8,4				-3422	12,4			
-3378	8,5	197	116		-3423	12,5			
-3379	8,6				-3424	12,6			
-3381	8,7				-3425	12,7			
-3382	8,8				-3426	12,8			
-3383	8,9				-3427	12,9			
-3384	9,0				-3428	13,0			
-3385	9,1	223	142	-3429	13,1				
-3386	9,2			-3431	13,2				
-3387	9,3			-3432	13,3				
-3388	9,4			-3433	13,4				
-3389	9,5			-3434	13,5				
-3391	9,6			-3435	13,6				
-3392	9,7	-3436	13,7						
-3393	9,8	-3437	13,8						
-3394	9,9	-3438	13,9						
-3395	10,0	-3439	14,0						





### Continuation/Продолжение

2301-3441	14,25	245	147	2	2301-3477	21,50	289	191	2
-3442	14,50				-3478	21,75			
-3443	14,75				-3479	22,00			
-3444	15,00				-3481	22,25			
-3445	15,25	-3482	22,50		296	198			
-3446	15,40	-3484	23,00						
-3447	15,50	251	153		-3485	23,25	319		
-3448	15,75				-3486	23,50			
-3449	16,00				-3487	23,75			
-3451	16,25				-3489	24,00			
-3452	16,50	257	159		-3492	24,50	327	206	
-3454	17,00				-3493	24,75			
-3455	17,25	263	165		-3494	25,00			
-3457	17,50				-3495	25,25	335	214	
-3459	18,00				-3496	25,50			
-3462	18,50	269	171		-3498	26,00			
-3464	19,00			-3501	26,50				
-3467	19,50	275	177	-3506	27,75	343	222		
-3469	20,00			-3508	28,25				
-3471	20,25	282	184	-3513	29,25	351	230		
-3472	20,50			-3514	29,50				
-3473	20,75			-3515	29,75				
-3475	21,00			-3516	30,00				



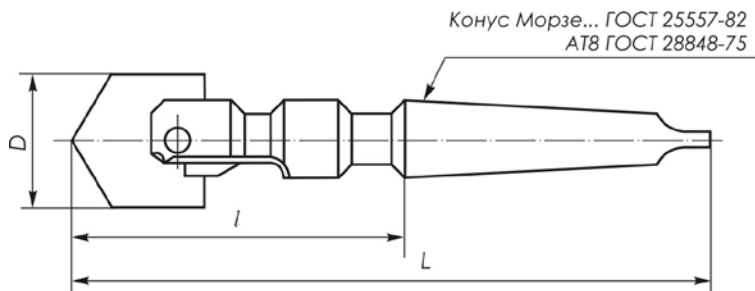
## СВЕРЛА ПЕРОВЫЕ СБОРНЫЕ\*

Assembled flat drills

## ТУ 2-035-741-81

Материал режущей пластины – сталь Р6М5  
**Material HSS**

Глубина сверления 1,5...2D  
**Drilling depth 1,5...2D**



Обозначение Index	D	L	l	Конус Морзе KM	Обозначение Index	D	L	l	Конус Морзе KM
2304-4001-50	25,0	190	91	3	2304-4001-75	45,0	260	136	4
-51	25,5				-76	46,0			
-52	26,0				-77	47,0			
-53	26,5				-78	48,0			
-54	27,0				-79	49,0			
-55	27,5				-80	50,0			
-56	28,0				-81	51,0			
-57	28,5				-82	52,0			
-58	29,0				-83	53,0			
-59	29,5				-84	54,0			
-60	30,0				230	106			
-61	31,0	-86	56,0						
-62	32,0	-87	57,0						
-63	33,0	-88	58,0						
-64	34,0	-89	60,0						
-65	35,0	-90	61,0						
-66	36,0	-91	62,0						
-67	37,0	-92	63,0						
-68	38,0	-93	65,0						
-69	39,0	-94	68,0						
-70	40,0	260	136	4			-95	70,0	350
-71	41,0				-96	72,0			
-72	42,0				-97	75,0			
-73	43,0				-98	78,0			
-74	44,0				-99	80,0			



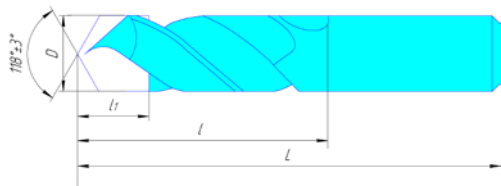
### СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ, ОСНАЩЕННЫЕ ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

Twist drills with carbide inserts

## GOST 22735-77

Предназначаемые для сверления чугуна/ for drilling cast iron

Марка твердого сплава ВК8.



\*Изготавливается по спец. заказу / on special order

Обозначение Index	D	L	l	Пластины режущие Cutting inserts		
				l1	s	№ по ГОСТ 25399-90
2300-12.09	5,5	93	57	6	1,4	14031
-01	5,7					14051
-02	6,0	101	63	6,3	1,6	14071
-03	6,7					14111
-04	7,0	109	69	7,1	1,7	14251
-05	8,2					14051
-06	5,8	93	57	6	1,4	14071
-07	6,2					14071
-08	6,5	101	63	6,3	1,6	14071
-09	7,5					14111
-10	8,0	117	75	7,1	1,7	14151
-11	8,5					14251
-12	9,0	125	81	8	1,7	14271
-13	10					14312
-14	11	133	87	9	1,7	14332
-15	16					14432