

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

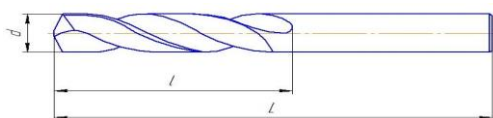
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://votkinsky.nt-rt.ru/> || vkf@nt-rt.ru

Свёрла

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком для обработки термореактивных пластмасс ГОСТ21416-75



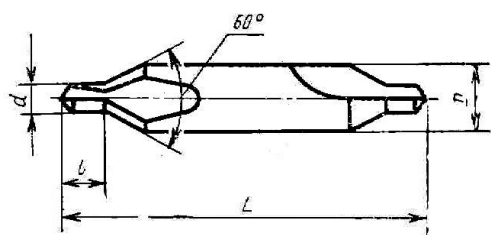
Назначение: Обработка термореактивных пластмасс
Диаметр рабочей части: 3,0-5,0 мм
Материал рабочей части: ВК8,цельные

Ряд диаметров соответствует международному стандарту СТ СЭВ273-76

D	3,0-3,1	3,4-3,7	3,8-4,25	4,3-4,7	4,8-5,0
L	65	70	75	80	86
I	36	39	43	47	52

Для определения геометрических параметров режущей части и формы заточки при заказе указать марку обрабатываемого материала

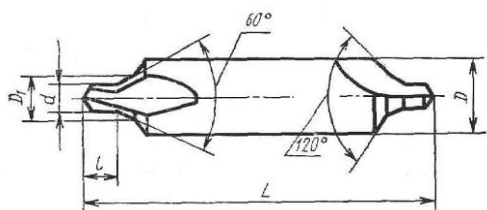
Сверла центровочные комбинированные ГОСТ14952-75



Назначение: Обработка центровых отверстий
Диаметр рабочей части: 2,0-10,0 мм
Материал рабочей части: P18
Исполнение: Тип А

Параметры сверл соответствуют требованиям ИСО 2544-72 и ИСО 866-75

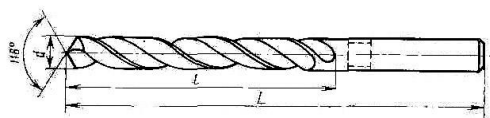
d	2	2,5	3,15	4	5	6,3	8	10
D	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25
I	3,3	4,1	4,9	6,2	7,5	9,2	11,5	14,2
L	42	47	52	59	66	74	83	103



Назначение: Обработка центровых отверстий
Диаметр рабочей части: 2,0-10,0 мм
Материал рабочей части: P18
Исполнение: Тип В

d	2	2,5	3,15	4	5	6,3	8	10
D	8	10	11,2	14	18	20	25	31,5
l	3,3	4,1	4,9	6,2	7,5	9,2	11,5	14,2
L	52,5	59	63	70	78	83	103	128

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком для обработки легких сплавов ГОСТ19543-74



Назначение: Обработка отверстий в алюминиевых деформируемых и литейных сплавах на глубину $3d$ до $10d$ без вывода сверла для удаления стружки

Диаметр рабочей части: 3,0-12,0 мм

Материал рабочей части: P18

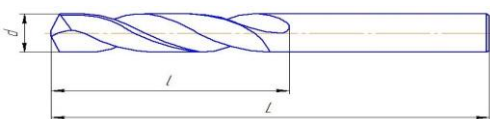
Ряд диаметров — кратный 0,1 мм

D	3,0-3,3	3,4-3,7	3,8-4,7	4,8-5,3	5,4-6,0	6,1-6,7
L	65	70	80	86	93	101
l	36	39	47	52	57	63

D	6,8-7,5	7,6-8,5	8,6-9,5	9,6-10,6	10,7-11,8	11,9-12,0
L	109	117	125	133	142	151
l	69	75	81	87	94	101

Для определения геометрических параметров режущей части и формы заточки при заказе указать марку обрабатываемого материала

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком для труднообрабатываемых материалов ГОСТ20694-75



Назначение: Обработка отверстий в труднообрабатываемых материалах

Диаметр рабочей части: 3,0-10,0 мм

Материал рабочей части: P6M5

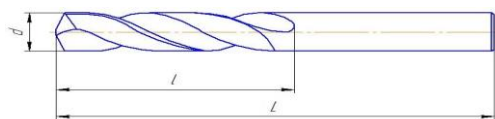
Сверла изготавливаются с двумя или с четырьмя направляющими ленточками нормальной и повышенной точности. Ряд диаметров — кратный 0,1 мм

D	3,0-3,3	3,4-3,7	3,8-4,2	4,3-4,7	4,8-5,3	5,4-6,0
L	50	52	55	60	62	65
l	18	20	22	24	26	28

D	6,1-6,7	6,8-7,5	7,6-8,5	8,6-9,5	9,6-10,0
L	70	75	80	85	90
l	30	34	38	40	45

Для определения геометрических параметров режущей части и формы заточки при заказе указать марку обрабатываемого материала

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком ГОСТ10902-77



Назначение: Обработка конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов

Диаметр рабочей части: 3,0-20,0 мм

Материал рабочей части: P18

Направление спирали: Правое и левое

Ряд диаметров соответствует международному стандарту ИСО 235/1-1975

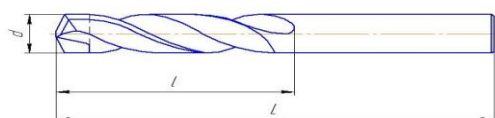
Классы точности – A1, B, B1

D	3,0	3,1-3,35	3,4 – 3,7	3,8 - 4,25	4,3- 4,7	4,8 - 5,3	5,4-6
L	61	65	70	75	80	86	93
I	33	36	39	43	47	52	57

D	6,1-6,7	6,8-7,5	7,6-8,5	8,6-9,5	9,6-10,6	10,7-11,8	11,9-13,2
L	101	109	117	125	133	142	151
I	63	69	75	81	87	94	101

D	13,3-14	14,25-15	15,25-16	16,25-17	17,25-18	18,25-19	19,25-20
L	160	169	178	184	191	198	205
I	108	114	120	125	130	135	140

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком оснащенные твердосплавными пластинками для обработки термореактивных пластмасс ГОСТ 21418-75



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалах

Диаметр рабочей части: 5,0-12,0 мм

Материал рабочей части: BK8

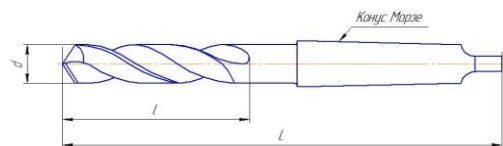
Ряд диаметров – кратный 0,1 мм

d	5,0-5,3	5,4-6,0	6,1-6,7	6,8-7,5	7,6-8,5	8,6-9,5
L	20	75	80	85	95	100
I	36	40	42	45	52	55

d	9,6-10,6	10,7-11,8	11,9-12,0
L	105	110	129
I	60	65	70

Для определения геометрических параметров режущей части и формы заточки при заказе указать марку обрабатываемого материала

Сверла спиральные с коническим хвостовиком ГОСТ 10903-77



Назначение: Обработка конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов

Диаметр рабочей части: 5-40 мм

Материал рабочей части: P18;P9M4K8

Исполнение: Нормальный и усиленный хвостовик

Ряд диаметров соответствует международному стандарту ИСО 235/1-1975

Классы точности – A1, B, B1

d	5-5,2	5,5-6	6,2-6,6	6,8-7,5	7,6-8,5	8,8-9,5	9,8-10,5	10,8-11,8	12-13,2
L	133	138	144	150	156	162	168	175	182
I	52	57	63	69	75	81	87	94	101
K/M	1								1 (2)

d	13,5-14	14,25-15	15,25-16	16,25-17	17,25-18	18,25-19	19,25-20
L	189	212	218	223	228	233	238
I	108	114	120	125	130	135	140
K/M	1 (2)	2				2 (3)	

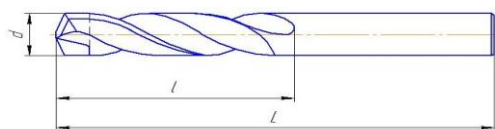
d	20,25-21	21,25-22,25	22,5-23	23,25-23,5	23,75-25	25,25-26,5	26,75-28
L	243	248	253	276	281	286	291
I	145	150	155	155	160	165	170
K/M	2 (3)	2 (3)	2 (3)	3	3	3	3 (4)

d	28,25-30	30,25-31,5	31,75	32-33,5	34-35,5	35,75-37,5	38-40
L	296	301	306	334	276	281	286
I	175	180	185	185	190	195	200
K/M	3 (4)	3 (4)	3 (4)	4	4	4	4

d	16,25-17,0	17,25-18,0	18,25-19,0	19,25-20,0	20,25-21,0	21,25-22,25
L	223	228	256	261	266	271
I	125	130	135	140	145	150
K/M	2	2	3	3	3	3

d	16,25-17,0	17,25-18,0	18,25-19,0	19,25-20,0	20,25-21,0	21,25-22,25
L	223	228	256	261	266	271
I	125	130	135	140	145	150
K/M	2	2	3	3	3	3

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком ГОСТ 886-77



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалов

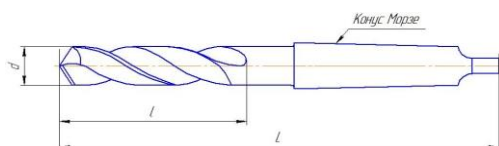
Диаметр рабочей части: 3-8 мм

Материал рабочей части: P18

Классы точности - A1,B,B1

d	3,0	3,1-3,35	3,4-3,7	3,8-4,25	4,3-4,7	4,8-5,3	5,4-6,0	6,1-6,7	6,8-7,5	7,6-8,0
L	100	106	112	119	126	132	139	148	156	165
l	66	69	73	78	82	87	91	97	102	109

Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком ГОСТ 2092-77



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалов

Диаметр рабочей части: 6-30 мм

Материал рабочей части: P18

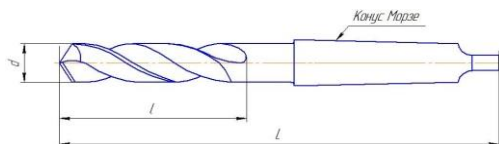
d	6,0	6,1-6,7	6,8-7,6	7,7-8,6	8,7-9,5	9,6-10,6	10,7-11,8	11,9-13,2
L	225	230	235	240	245	250	255	260
l	145	150	155	160	165	170	175	180
K/M	1	1	1	1	1	1	1	1

d	13,3-14,0	14,25-15,0	15,25-16,0	16,25-17,0	17,25-18,0	18,25-19,0
L	265	290	295	300	305	310
l	185	190	195	200	205	210
K/M	1	2	2	2	2	2

d	19,25-20,0	20,25-21,0	21,25-22,25	22,5-23,0	23,25-23,5	23,75-25,0
L	320	330	335	340	360	365
l	220	230	235	240	240	245
K/M	2	2	2	2	3	3

d	25,25-26,5	26,75-28,0	28,25-30,0
L	375	385	395
l	255	265	275
K/M	3	3	3

Сверла спиральные длинные с коническим хвостовиком ГОСТ 12121-77



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалах

Диаметр рабочей части: 6-30 мм

Материал рабочей части: P18

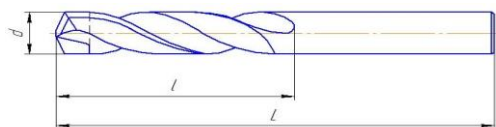
d	6,0	6,1-6,7	6,8-7,6	7,6-8,5	8,6-9,5	9,6-10,6	10,7-11,8	11,9-13,2
L	161	167	174	240	250	197	206	215
l	80	86	93	100	165	170	175	134
K/M	1	1	1	1	1	1	1	1

d	13,3-14,0	14,25-15,0	15,25-16,0	16,25-17,0	17,25-18,0	18,25-19,0
L	223	245	251	257	263	269
l	142	147	153	159	165	171
K/M	1	2	2	2	2	2

d	19,25-20,0	20,25-21,0	21,25-22,25	22,5-23,0	23,25-23,5	23,75-25,0
L	275	282	289	296	319	327
l	177	184	191	198	198	206
K/M	2	2	2	2	3	3

d	25,25-26,5	26,75-28,0	28,25-30
L	335	343	351
l	214	222	230
K/M	3	3	3

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком, оснащенные пластинами из твердого сплава ГОСТ 22735-77



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалах

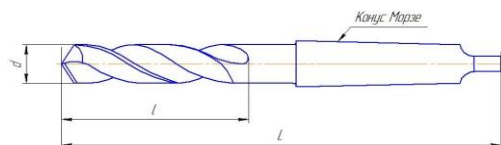
Диаметр рабочей части: 5-16 мм

Материал пластины: BK8

d	5,0-5,3	5,4-6,0	6,1-6,7	6,8-7,5	7,6-8,5	8,6-9,5	9,6-10,6	10,7-11,8
L	86	93	101	109	117	125	133	142
l	52	57	63	69	75	81	87	94

d	11,9-13,2	13,3-14,0	14,25-15,0	15,25-16,0
L	151	160	169	178
l	101	108	114	120

Сверла спиральные с коническим хвостовиком, оснащенные пластинами из твердого сплава ГОСТ 22736-77



Назначение: Обработка отверстий в термореактивных материалов

Диаметр рабочей части: 10-30 мм

Материал пластины: BK8

d	10,0-10,5	10,8-11,8	12,0-13,2	13,3-14,0	14,25-15,0	15,25-16,0
L	168	175	199	206	212	218
l	87	94	101	198	114	120
K/M	1	1	2	2	2	2

d	16,25-17,0	17,25-18,0	18,25-19,0	19,25-20,0	20,25-21,0	21,25-22,25
L	223	228	256	261	266	271
l	125	130	135	140	145	150
K/M	2	2	3	3	3	3

d	22,5-23,5	23,75-25,0	25,25-26,5	26,75-27,0	27,25-28,0	28,25-30,0
L	276	281	286	291	319	324
l	155	160	165	170	170	175
K/M	3	3	3	3	4	4

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://votkinsky.nt-rt.ru/> || vkf@nt-rt.ru