

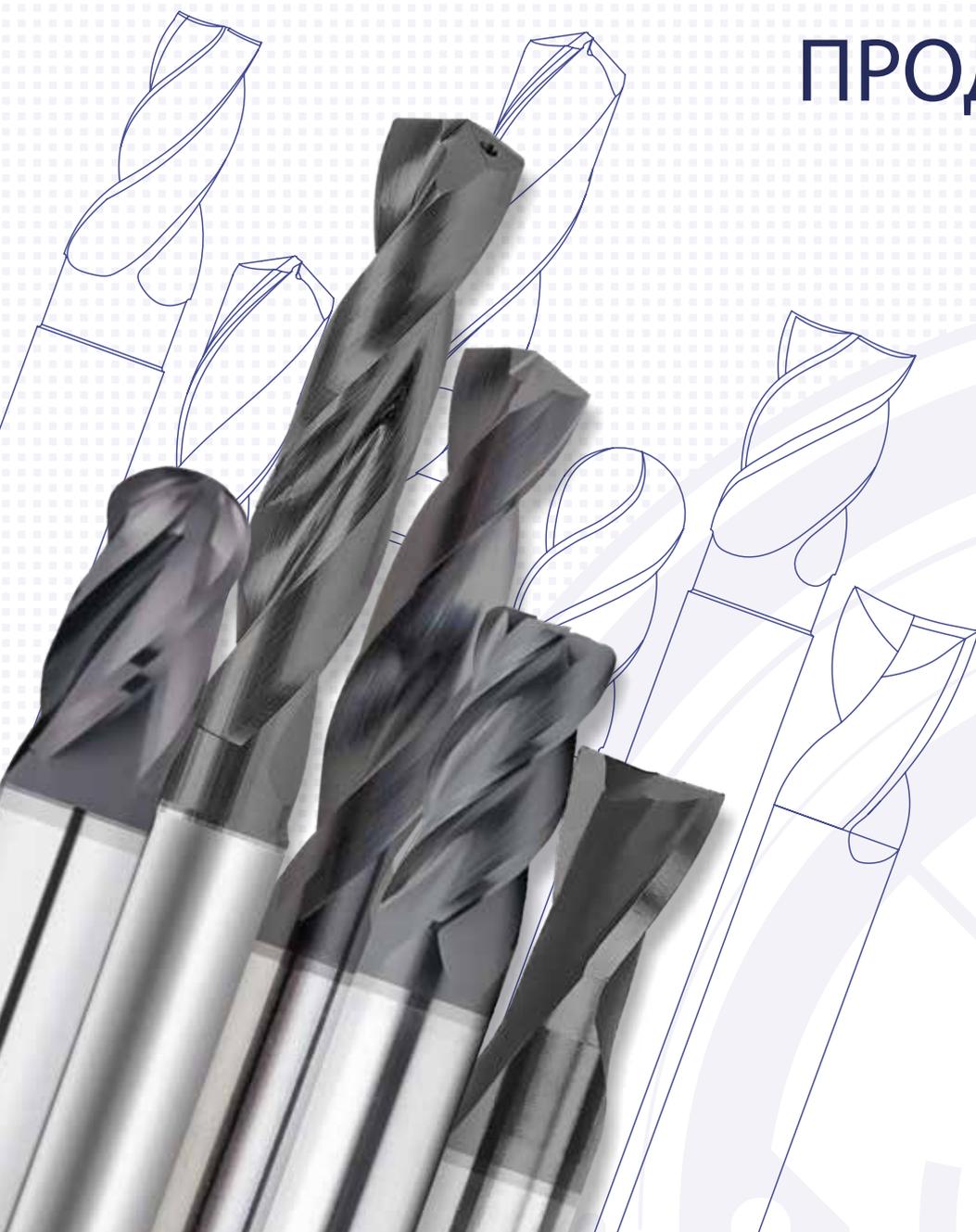


ОРШАНСКИЙ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
ЗАВОД

MTZ HOLDING

2024

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



СВЕРЛА
твердосплавные

ФРЕЗЫ
твердосплавные



ОРШАНСКИЙ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
ЗАВОД

ПРОИЗВОДСТВО
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ИНСТРУМЕНТА

О ЗАВОДЕ

Открытое акционерное общество «Оршанский инструментальный завод»



ОАО «ОИЗ» начал свою историю с апреля 1974 года и является специализированным производителем металлообрабатывающего инструмента и оснастки для металлообрабатывающих станков сверлильной, фрезерной, токарной, расточной групп.

ОАО «ОИЗ» выпускает инновационный инструмент из твердых сплавов, а именно:

- сверла (в том числе с подводом СОЖ);
- фрезы концевые, шпоночные конические, сферические с нанесением износостойкого покрытия;

Благодаря инновационному покрытию повышается твердость и тугоплавкость инструмента, достигается высокая нанотвердость, оптимальный коэффициент трения, стойкость к окислению, увеличивается производительность обработки, повышается стойкость фрез к высоким температурам.

Производимая продукция по качеству и стойкости не уступает аналогам продукции мировых производителей. Вся продукция является патентно-чистой. Изделия подлежат обязательной сертификации.

Целью предприятия является постоянное совершенствование продукции, технологических процессов и методов работ.

РАСШИФРОВКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ЗНАКОВ

СВЕРЛА



ФРЕЗЫ

Количество зубьев:



Исполнение торца:



ОБЩИЕ

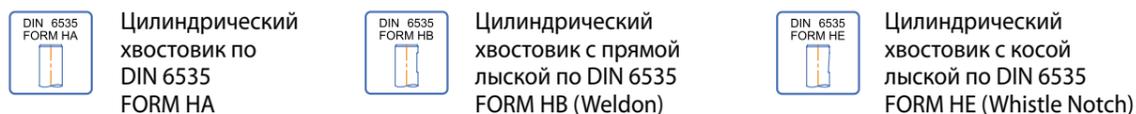
Покрытие:



Геометрические параметры:



Исполнение хвостовика:



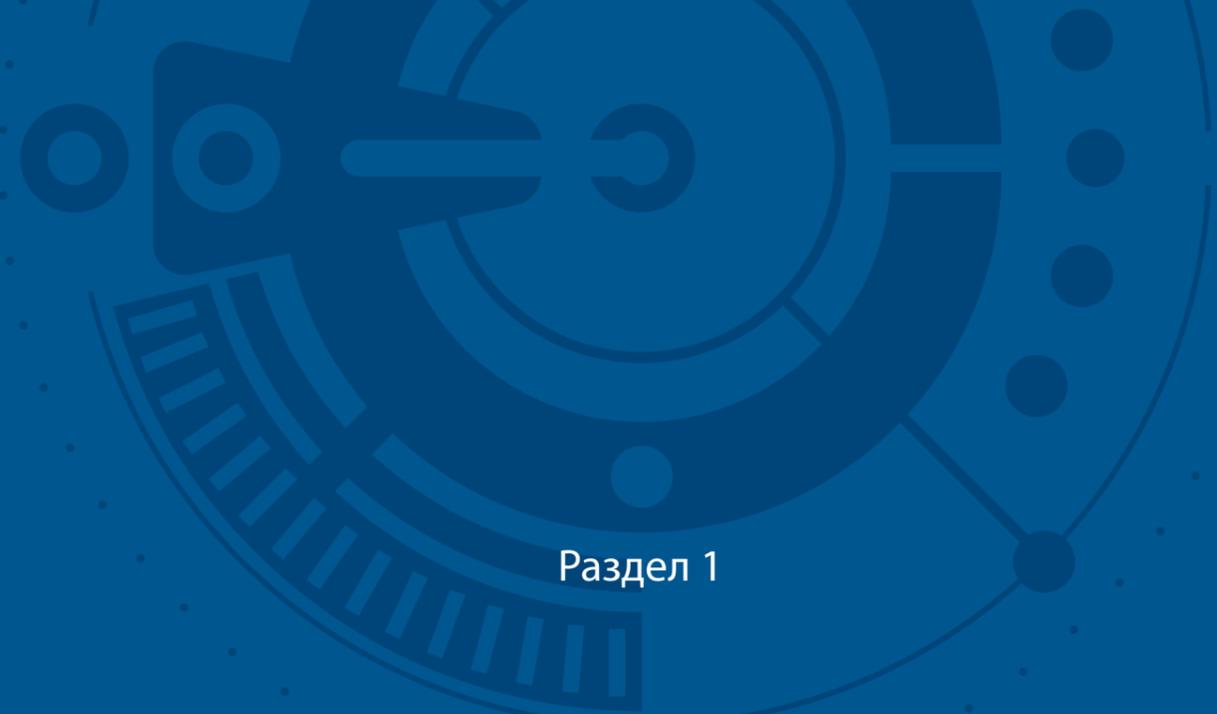
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

УПРОЧНЯЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ:

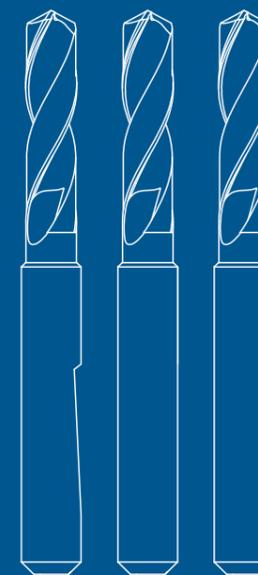
TiN: Нитрид титана. Нанесение покрытия увеличивает срок службы твёрдосплавного инструмента и препятствует образованию сколов на режущей поверхности.

TiAlN: Алумонитрид титана. Покрытие с уникальной нанокompозитной структурой, которая существенно увеличивает твёрдость, термостойкость (до 900°C) и сопротивление ударным нагрузкам, а также обладает коррозионной стойкостью.

AlCrN: Хромонитрид алюминия. Применяется для равномерного износа и сопротивления сколам благодаря высокой термостойкости и отличной производительности в сложных условиях и прерывистых режимах резания даже без применения СОЖ.



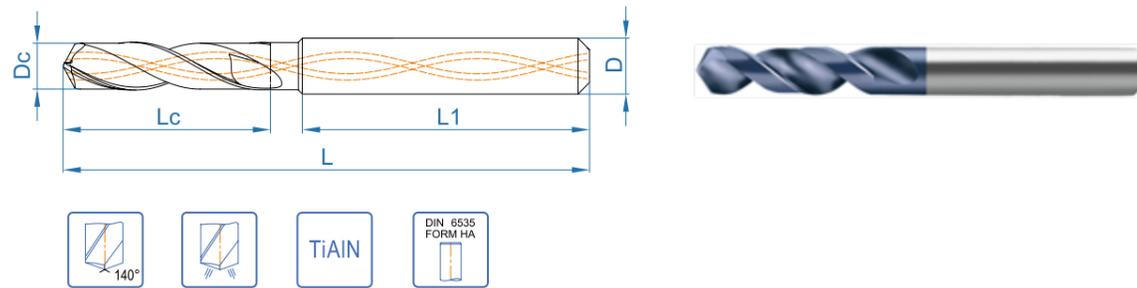
СВЕРЛА спиральные твердосплавные



Сверла спиральные серия 3xD

D1-0130-T1

Хвостовик HA по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



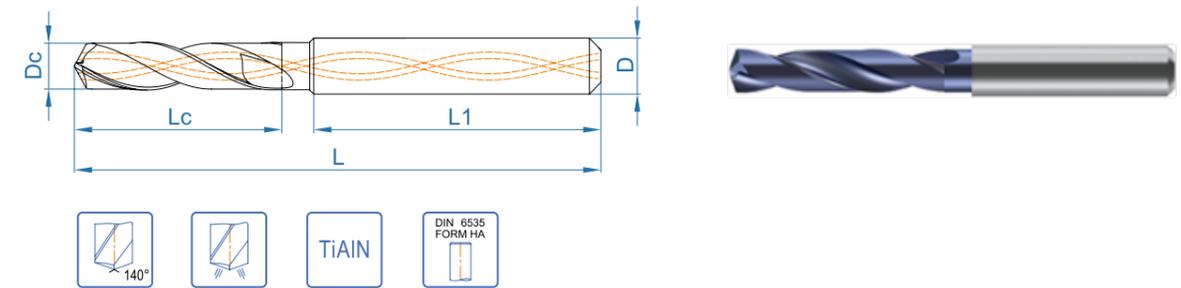
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0150-T1

Хвостовик HA по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



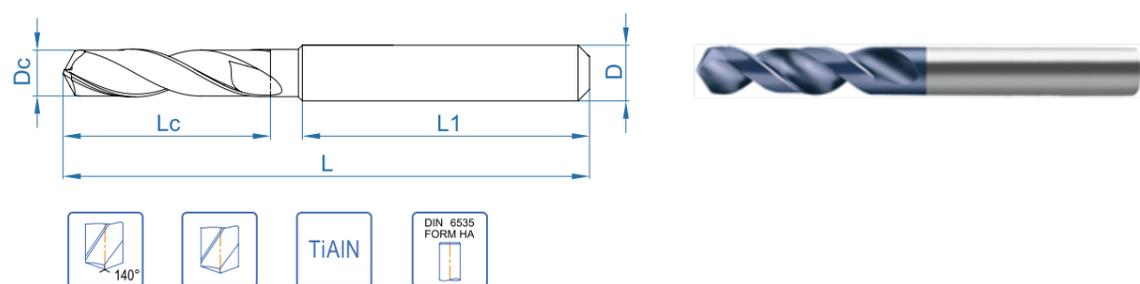
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 3xD

D1-0131-T1

Хвостовик HA по DIN 6535
 Без подвода СОЖ
 Износостойкое покрытие TiAlN
 Угол заточки 140°



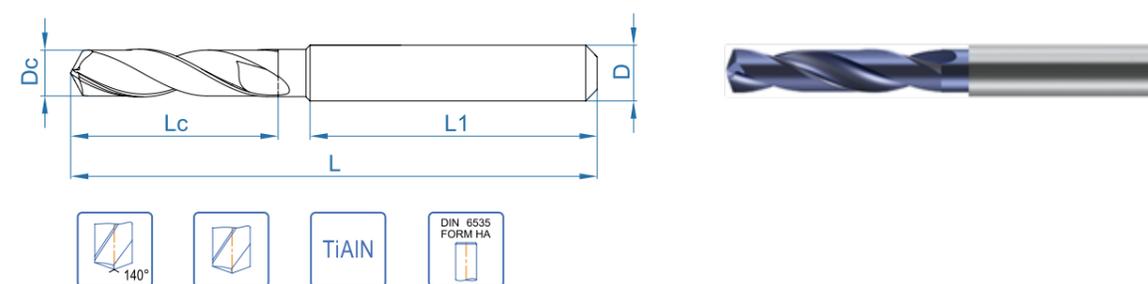
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0151-T1

Хвостовик HA по DIN 6535
 С внутренним подводом СОЖ
 Износостойкое покрытие TiAlN
 Угол заточки 140°



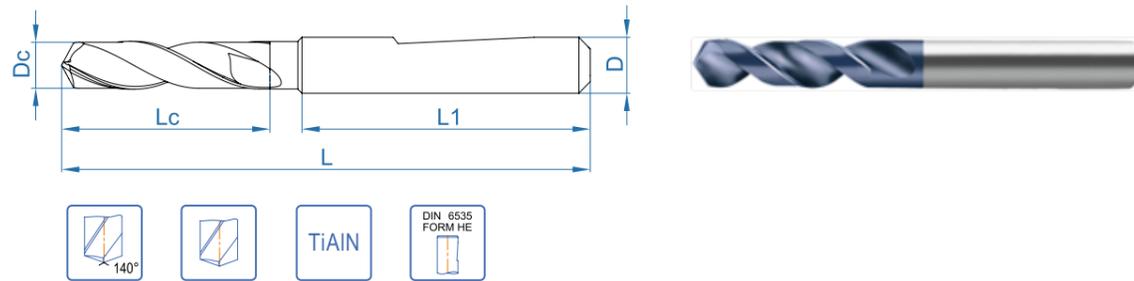
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 3xD

D1-0531-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
 Без подвода СОЖ
 Износостойкое покрытие TiAlN
 Угол заточки 140°



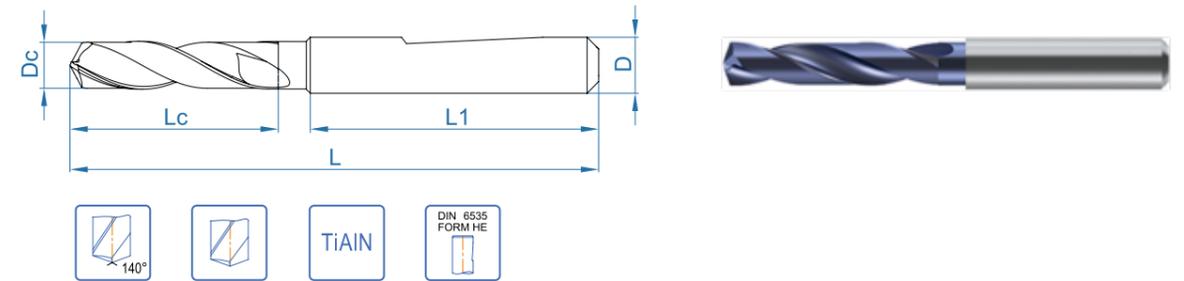
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0551-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
 Без подвода СОЖ
 Износостойкое покрытие TiAlN
 Угол заточки 140°



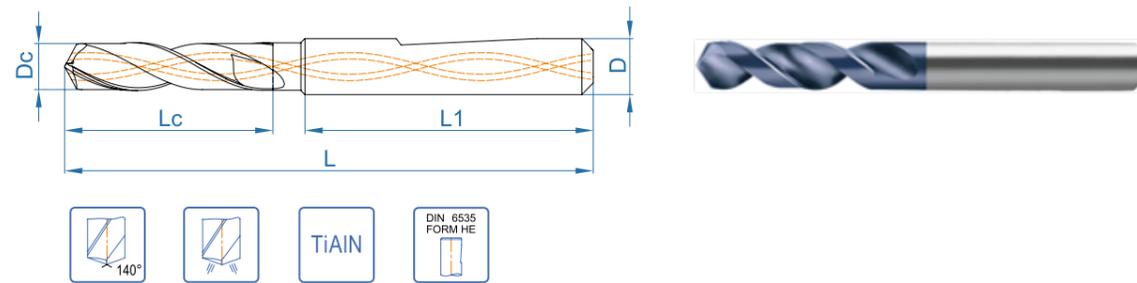
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 3xD

D1-0530-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



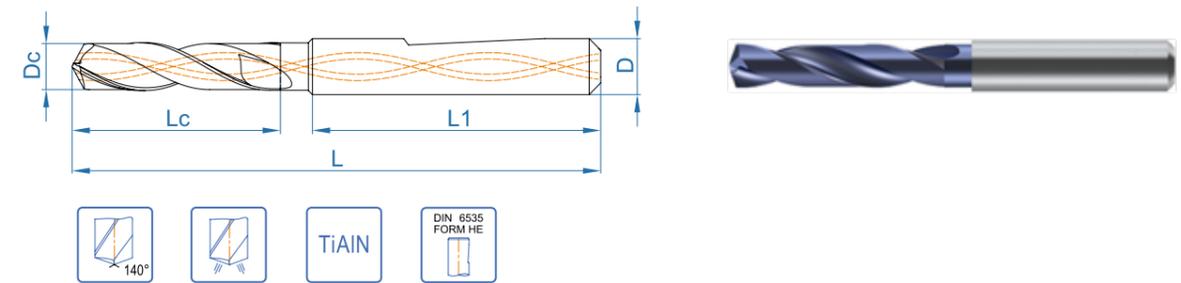
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0550-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



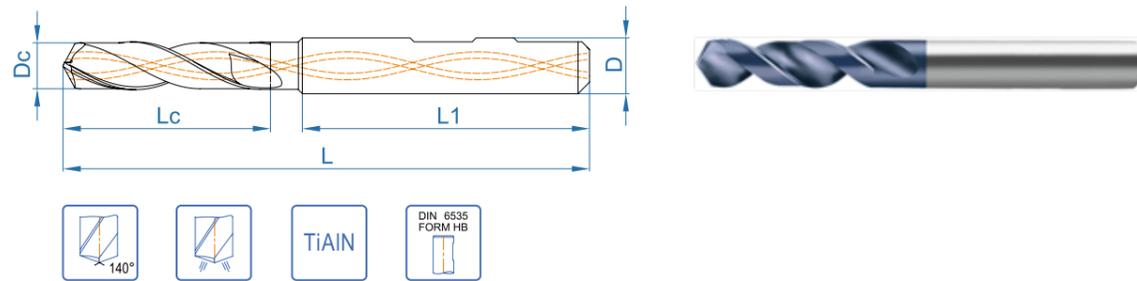
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 3xD

D1-0330-T1

Хвостовик НВ по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



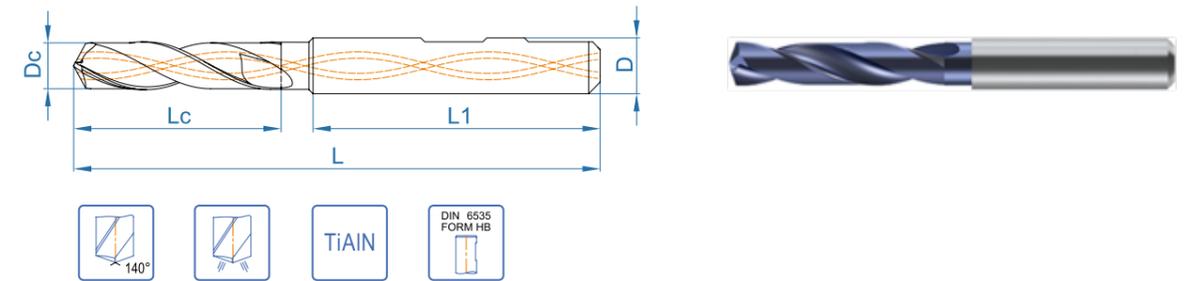
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0350-T1

Хвостовик НВ по DIN 6535
С внутренним подводом СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



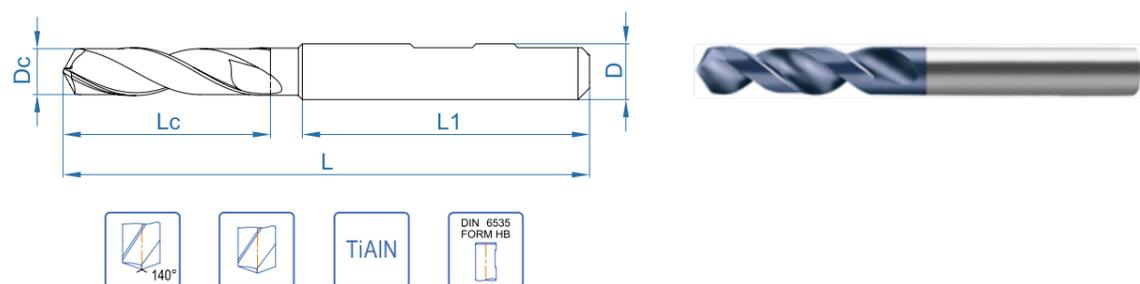
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 3xD

D1-0331-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
Без подвода СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



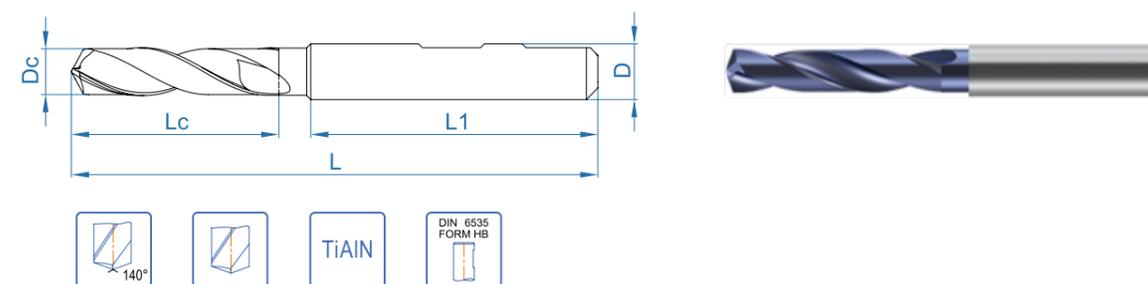
Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	66	36	25	9,4	10	89	40	42,3
6,1	8	79	36	31	9,5	10	89	40	42,3
6,2	8	79	36	30,9	9,6	10	89	40	42,2
6,3	8	79	36	30,9	9,8	10	89	40	42,1
6,4	8	79	36	30,8	10	10	89	40	42
6,5	8	79	36	30,8	10,1	12	102	45	50
6,6	8	79	36	30,7	10,2	12	102	45	49,9
6,7	8	79	36	30,7	10,3	12	102	45	49,9
6,8	8	79	36	30,6	10,5	12	102	45	49,8
6,9	8	79	36	30,6	10,8	12	102	45	49,6
7	8	79	36	30,5	11	12	102	45	49,5
7,1	8	79	36	37,5	11,1	12	102	45	49,5
7,4	8	79	36	37,3	11,2	12	102	45	49,5
7,5	8	79	36	37,3	11,5	12	102	45	49,3
7,6	8	79	36	37,2	11,7	12	102	45	49,2
7,7	8	79	36	37,2	11,8	12	102	45	49,1
7,8	8	79	36	37,1	12	12	102	45	49
7,9	8	79	36	37,1	12,1	14	107	45	54
8	8	79	36	37,1	12,2	14	107	45	53,9
8,1	10	89	40	43,2	12,5	14	107	45	53,8
8,2	10	89	40	42,9	12,7	14	107	45	53,7
8,5	10	89	40	42,8	13	14	107	45	53,5
8,6	10	89	40	42,7	13,5	14	107	45	53,3
8,7	10	89	40	42,7	14	14	107	45	53
8,8	10	89	40	42,6	14,2	16	115	48	50,8
9	10	89	40	42,5	14,5	16	115	48	50,5
9,1	10	89	40	42,5	14,7	16	115	48	50,3
9,2	10	89	40	42,4	15	16	115	48	50
9,3	10	89	40	42,4	16	16	115	48	49

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

Сверла спиральные серия 5xD

D1-0351-T1

Хвостовик HE по DIN 6535
Без подвода СОЖ
Износостойкое покрытие TiAlN
Угол заточки 140°



Dc m7	D h6	L	L1	Lc	Dc m7	D h6	L	L1	Lc
6	6	82	36	41	9,3	10	103	40	56,4
6,1	8	91	36	50	9,5	10	103	40	56,3
6,2	8	91	36	49,9	9,8	10	103	40	56,1
6,3	8	91	36	49,9	10	10	103	40	56
6,4	8	91	36	49,8	10,2	12	118	45	65,9
6,5	8	91	36	49,8	10,3	12	118	45	65,9
6,6	8	91	36	49,7	10,5	12	118	45	65,8
6,7	8	91	36	49,7	10,7	12	118	45	65,6
6,8	8	91	36	49,6	10,8	12	118	45	65,6
6,9	8	91	36	49,6	11	12	118	45	65,5
7	8	91	36	49,5	11,5	12	118	45	65,3
7,1	8	91	36	49,5	11,6	12	118	45	65,3
7,2	8	91	36	49,4	11,7	12	118	45	65,1
7,4	8	91	36	49,3	11,8	12	118	45	65,1
7,5	8	91	36	49,3	12	12	118	45	65,3
7,7	8	91	36	49,2	12,5	14	124	45	64,5
7,8	8	91	36	49,1	12,7	14	124	45	64,3
7,9	8	91	36	49,1	13	14	124	45	64
8	8	91	36	49	13,5	14	124	45	63,5
8,1	10	103	40	57	13,7	14	124	45	63,5
8,2	10	103	40	56,9	13,8	14	124	45	63,5
8,3	10	103	40	56,9	14	14	124	45	63
8,4	10	103	40	56,8	14,5	16	133	48	68,5
8,5	10	103	40	56,8	15	16	133	48	68
8,6	10	103	40	56,7	15,1	16	133	48	68
8,7	10	103	40	56,7	15,3	16	133	48	67,7
8,8	10	103	40	56,6	16	16	133	48	67
8,9	10	103	40	56,6	16,5	18	143	48	76,5
9	10	103	40	56,5	17,5	18	143	48	75,5
9,1	10	103	40	56,5	18	18	143	48	75

По специальному заказу возможно изготовление сверл с другими размерами рабочей части.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ ПРИ СВЕРЛЕНИИ

Таблица 1.1

Обрабатываемый материал	Малоуглеродистая сталь (<180НВ)		Углеродистая сталь; Легированная сталь (180-280НВ); Сталь 40ХГОСТ4543;		Углеродистая сталь; Легированная сталь(280-350НВ); Сталь 9ХС ГОСТ5950;	
	Р					
Диаметр сверла, мм	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)
5,0	4400	0,15 (0,10-0,20)	4100	0,15 (0,10-0,20)	3800	0,14 (0,09-0,18)
6,3	4000	0,2 (0,13-0,26)	3700	0,20 (0,13-0,26)	3500	0,18 (0,11-0,24)
8,0	3300	0,23 (0,18-0,28)	3100	0,23 (0,18-0,28)	2900	0,21 (0,16-0,25)
10,0	2800	0,27 (0,22-0,32)	2700	0,27 (0,22-0,32)	2500	0,23 (0,19-0,27)
12,0	2500	0,31 (0,28-0,34)	2300	0,31 (0,28-0,34)	2200	0,26 (0,23-0,29)
16,0	1900	0,33 (0,28-0,38)	1700	0,33 (0,28-0,38)	1600	0,29 (0,24-0,33)
20,0	1500	0,35 (0,30-0,40)	1400	0,35 (0,30-0,40)	1300	0,30 (0,26-0,34)

Таблица 1.2

Обрабатываемый материал	Аустенитная нержавеющая сталь (<200НВ); Сталь 40Х13 ГОСТ5632;		Серый чугун (<350МПа) СЧ25 ГОСТ1412	
	М		К	
Диаметр сверла, мм	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)
5,0	1200	0,10 (0,07-0,13)	4400	0,15 (0,10-0,20)
6,3	1200	0,13 (0,09-0,17)	3700	0,20 (0,13-0,26)
8,0	900	0,14 (0,10-0,18)	2900	0,25 (0,18-0,31)
10,0	700	0,16 (0,12-0,19)	2300	0,29 (0,22-0,35)
12,0	600	0,18 (0,15-0,20)	2100	0,33 (0,28-0,37)
16,0	400	0,19 (0,15-0,23)	1500	0,35 (0,28-0,42)
20,0	300	0,20 (0,15-0,24)	1300	0,37 (0,30-0,44)

Таблица 1.3

Обрабатываемый материал	Закаленная Сталь (40-55HRC)		Аустенитная нержавеющая сталь (<200НВ); Сталь 40Х13 ГОСТ5632;	
	Н		N	
Диаметр сверла, мм	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)	Частота вращения (об/мин)	Подача (мин - макс) (мм/об)
5,0	1200	0,11 (0,08-0,14)	5000	0,15 (0,10-0,20)
6,3	1200	0,14 (0,09-0,19)	4500	0,20 (0,13-0,26)
8,0	900	0,14 (0,11-0,17)	3500	0,23 (0,18-0,28)
10,0	700	0,16 (0,12-0,19)	2800	0,27 (0,22-0,32)
12,0	600	0,16 (0,13-0,18)	2600	0,31 (0,28-0,34)
16,0	400	0,18 (0,14-0,21)	1900	0,33 (0,28-0,38)
20,0	400	0,19 (0,15-0,22)	1700	0,35 (0,30-0,40)

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ ПРИ СВЕРЛЕНИИ

Внимание!

Режимы резания носят рекомендательный характер. Для достижения оптимального срока службы инструмента, обработку необходимо производить на оборудовании, соответствующему установленным на них нормам точности и жесткости.

Рекомендуемые производителем режимы резания приведены в **таблицах 1.1 - 1.3**.



Перед началом работы убедитесь в надежности крепления инструмента. Убедитесь, что биение инструмента в зажатом состоянии не превышает 0,03 мм.

Обработку отверстий выполнять в ступенчатом цикле. При работе сверла необходимо обеспечить достаточное количество СОЖ.

Для сверл с внутренним подводом СОЖ требуется давление охлаждающей жидкости не менее 15 бар.

Оптимальная схема внешней подачи, охлаждающей жидкости для сверл без каналов для подвода СОЖ – в начале и в центре рабочей части сверла.

Врезание инструмента в обрабатываемый материал производить на рабочих подачах. При достижении сверлом конечной глубины необходимо выполнить временную выдержку 0,2-0,5 сек перед выводом инструмента из отверстия. Вывод сверла из отверстия осуществлять со скоростью не более 2000 мм/мин.

При обработке поверхностей с шероховатостью более Ra 25 врезание инструмента выполнять на пониженных режимах резания, но не более 50% от рабочей подачи.

Раздел 2

ФРЕЗЫ
концевые твердосплавные
общего назначения



Фрезы концевые 4-зубые

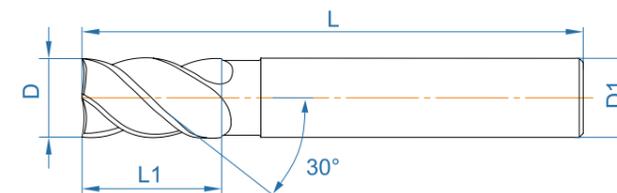
M1-0140-T

M1-0141-T

Износостойкое покрытие TiAlN

Угол наклона стружечной канавки 30°

Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



M1-0140-T Короткая серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0140-6,0-T	6,0	6	57	11
M1-0140-8,0-T	8,0	8	59	11
M1-0140-10,0-T	10,0	10	64	14
M1-0140-12,0-T	12,0	12	73	18
M1-0140-14,0-T	14,0	14	75	18
M1-0140-16,0-T	16,0	16	83	24
M1-0140-18,0-T	18,0	18	85	26
M1-0140-20,0-T	20,0	20	93	32

M1-0141-T Средняя серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0141-6,0-T	6,0	6	57	15
M1-0141-8,0-T	8,0	8	64	20
M1-0141-10,0-T	10,0	10	80	22
M1-0141-12,0-T	12,0	12	83	26
M1-0141-14,0-T	14,0	14	83	26
M1-0141-16,0-T	16,0	16	93	32
M1-0141-18,0-T	18,0	18	93	32
M1-0141-20,0-T	20,0	20	105	42

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

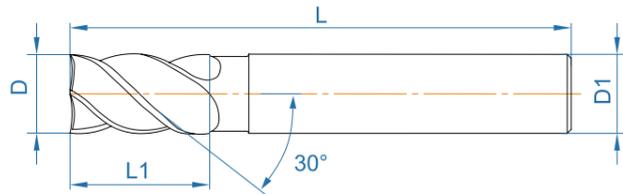
Фрезы концевые 3-зубые

M1-0130-T

Износостойкое покрытие TiAlN

Угол наклона стружечной канавки 30°

Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



M1-0130-T

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0130-6,0-T	6,0	6	57	11
M1-0130-8,0-T	8,0	8	64	13
M1-0130-10,0-T	10,0	10	64	16
M1-0130-12,0-T	12,0	12	73	20
M1-0130-14,0-T	14,0	14	75	22
M1-0130-16,0-T	16,0	16	83	24
M1-0130-18,0-T	18,0	18	85	26
M1-0130-20,0-T	20,0	20	93	32

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

Фрезы концевые 2-зубые

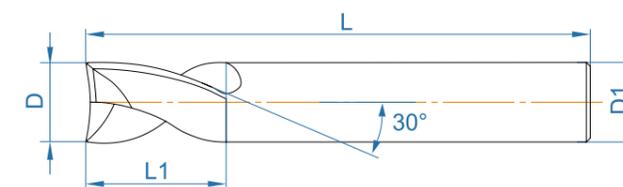
M1-0120-T

M1-0121-T

Износостойкое покрытие TiAlN

Угол наклона стружечной канавки 30°

Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



M1-0120-T Короткая серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0120-6,0-T	6,0	6	57	11
M1-0120-8,0-T	8,0	8	57	11
M1-0120-10,0-T	10,0	10	64	14
M1-0120-12,0-T	12,0	12	73	18
M1-0120-14,0-T	14,0	14	75	18
M1-0120-16,0-T	16,0	16	83	24
M1-0120-18,0-T	18,0	18	83	26
M1-0120-20,0-T	20,0	20	93	32

M1-0121-T Средняя серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0121-6,0-T	6,0	6	57	15
M1-0121-8,0-T	8,0	8	63	20
M1-0121-10,0-T	10,0	10	72	22
M1-0121-12,0-T	12,0	12	83	26
M1-0121-14,0-T	14,0	14	83	26
M1-0121-16,0-T	16,0	16	93	32
M1-0121-18,0-T	18,0	18	93	32
M1-0121-20,0-T	20,0	20	105	42

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

Фрезы концевые 6-зубые твердосплавные для чистовой обработки

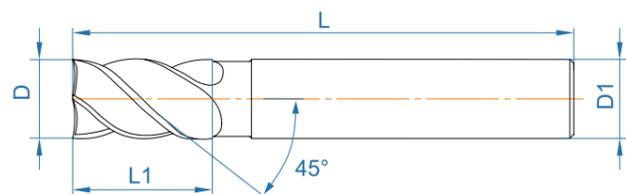
M1-0160-T

M1-0161-T

Износостойкое покрытие TiAlN

Угол наклона стружечной канавки 45°

Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



M1-0160-T Короткая серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0160-6,0-T	6,0	6	57	11
M1-0160-8,0-T	8,0	8	59	11
M1-0160-10,0-T	10,0	10	64	14
M1-0160-12,0-T	12,0	12	73	18
M1-0160-14,0-T	14,0	14	83	26
M1-0160-16,0-T	16,0	16	93	32
M1-0160-18,0-T	18,0	18	93	32
M1-0160-20,0-T	20,0	20	105	40

M1-0161-T Средняя серия

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M1-0161-6,0-T	6,0	6	57	15
M1-0161-8,0-T	8,0	8	64	20
M1-0161-10,0-T	10,0	10	80	22
M1-0161-12,0-T	12,0	12	84	26
M1-0161-14,0-T	14,0	14	93	38
M1-0161-16,0-T	16,0	16	105	48
M1-0161-18,0-T	18,0	18	115	54
M1-0161-20,0-T	20,0	20	125	60

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

Фрезы шпоночные

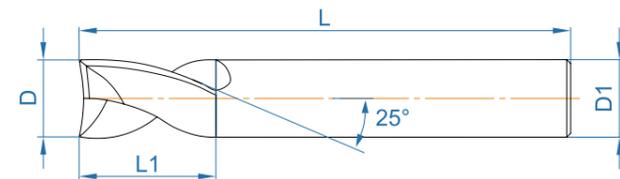
M2-0120-T-P9

M2-0120-T-N9

Износостойкое покрытие TiAlN

Угол наклона стружечной канавки 25°

Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



M2-0120-T-P9 Для паза с допуском по P9

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M2-0120-6,0-T-P9	6,0	6	57	10
M2-0120-8,0-T-P9	8,0	8	57	11
M2-0120-10,0-T-P9	10,0	10	64	14
M2-0120-12,0-T-P9	12,0	12	75	16
M2-0120-14,0-T-P9	14,0	14	75	18
M2-0120-16,0-T-P9	16,0	16	80	18

M2-0120-T-N9 Для паза с допуском по N9

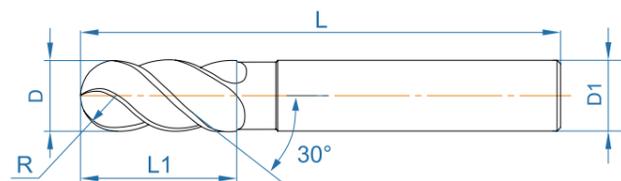
Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
M2-0120-6,0-T-N9	6,0	6	57	10
M2-0120-8,0-T-N9	8,0	8	57	11
M2-0120-10,0-T-N9	10,0	10	64	14
M2-0120-12,0-T-N9	12,0	12	75	16
M2-0120-14,0-T-N9	14,0	14	75	18
M2-0120-16,0-T-N9	16,0	16	80	18

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

Фрезы 4-зубые сферические

М3-0140-Т

Износостойкое покрытие TiAlN
Угол наклона стружечной канавки 30°
Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



М3-0140-Т

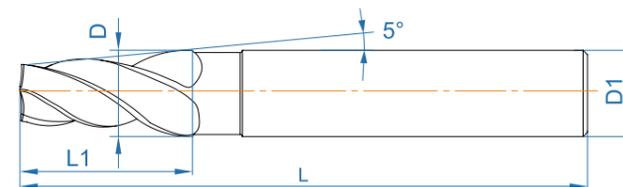
Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1	R
М3-0140-6,0-Т	6,0	6	57	15	3,0
М3-0140-8,0-Т	8,0	8	64	20	4,0
М3-0140-10,0-Т	10,0	10	80	22	5,0
М3-0140-12,0-Т	12,0	12	84	26	6,0

Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535

ФРЕЗЫ 4-ЗУБЫЕ КОНИЧЕСКИЕ С УГЛОМ КОНУСА 5°

М4-0140-Т

Износостойкое покрытие TiAlN
Угол наклона стружечной канавки 30°
Цилиндрический хвостовик по DIN 6535 форма HA



М4-0140-Т

Обозначение	D, h10	D1, h6	L	L1
М4-0140-6,0-Т	6,0	6	57	15
М4-0140-8,0-Т	8,0	8	64	20
М4-0140-10,0-Т	10,0	10	80	22
М4-0140-12,0-Т	12,0	12	84	26

Опционально возможно изготовление фрез с различными углами конуса.
Опционально возможно изготовление фрез с хвостовиками формы HB и HE по DIN 6535.

КОНТАКТЫ

Открытое акционерное общество «Оршанский инструментальный завод»

Адрес предприятия:
Республика Беларусь, 211392, Витебская обл., г. Орша, ул. Мира, 39а



 www.orshiz.by  info@orshiz.by

 ТЕЛЕФОНЫ:

Заместитель директора по коммерческой деятельности	+375 29 757 20 75
Приемная директора	+375 216 51 68 93
Главный конструктор	+375 216 51 64 44
Отдел маркетинга и сбыта	+375 216 51 69 00

Реквизиты:

Наименование юридического лица:

Открытое акционерное общество «Оршанский инструментальный завод»

УНП/ИНН (РФ)	300207906
Юридический и почтовый адрес	Ул. Мира, 39-а, 211392, г. Орша, Витебской обл.
ОКПО	002237282000
ОКВЭД	25739
ОКФС	220
Расчетный счет для резидентов РБ	BY70AKBB 3012 0308 5220 1220 0000
Банк для резидентов РБ	ЦБУ № 215 ОАО «АСБ Беларусбанк» в г. Орша
БИК	AKBBVY2X
Адрес банка для резидентов РБ	Ул. Ленина, 81, г. Орша, Витебской обл.

Платежные реквизиты для резидентов Российской Федерации и стран СНГ:

Банк получателя: ПАО «Сбербанк России», г. Москва,
БИК 044525225, К/С 30101810400000000225, ИНН 7707083893

Получатель платежа: ОАО «АСБ «Беларусбанк», ул. Мясникова, 32 г. Минск, 220050
р/с 30111810700000000063, УНП 100325912

Для зачисления: ОАО «ОИЗ», НП 300207906
на счет BY89AKBB 3012 0308 5001 4220 0000

СОДЕРЖАНИЕ

О заводе	стр. 1
Техническая информация и расшифровка информационных знаков	стр. 2

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Раздел 1

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

D1-0130-T1	Серия 3xD с хвостовиком HA по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 4
D1-0150-T1	Серия 5xD с хвостовиком HA по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 5
D1-0131-T1	Серия 3xD с хвостовиком HA по DIN6535	стр. 6
D1-0151-T1	Серия 5xD с хвостовиком HA по DIN6535	стр. 7
D1-0531-T1	Серия 3xD с хвостовиком HE по DIN6535	стр. 8
D1-0551-T1	Серия 5xD с хвостовиком HE по DIN6535	стр. 9
D1-0530-T1	Серия 3xD с хвостовиком HE по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 10
D1-0550-T1	Серия 5xD с хвостовиком HE по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 11
D1-0330-T1	Серия 3xD с хвостовиком HB по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 12
D1-0350-T1	Серия 5xD с хвостовиком HB по DIN6535 и отв. для СОЖ	стр. 13
D1-0331-T1	Серия 3xD с хвостовиком HB по DIN6535	стр. 14
D1-0351-T1	Серия 5xD с хвостовиком HB по DIN6535	стр. 15
	Рекомендуемые режимы резания при сверлении	стр. 16, 17

Раздел 2

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

M1-0140-T	Фрезы концевые 4-зубые / короткая серия	стр. 19
M1-0141-T	Фрезы концевые 4-зубые / средняя серия	стр. 19
M1-0130-T	Фрезы концевые 3-зубые	стр. 20
M1-0120-T	Фрезы концевые 2-зубые / короткая серия	стр. 21
M1-0121-T	Фрезы концевые 2-зубые / средняя серия	стр. 21
M1-0160-T	Фрезы концевые 6-зубые для чистовой обработки	стр. 22
M2-0120-T-P9	Фрезы шпоночные / для паза с допуском по P9	стр. 23
M2-0120-T-N9	Фрезы шпоночные / для паза с допуском по N9	стр. 23
M3-0130-T	Фрезы концевые сферические 4-зубые	стр. 24
M4-0140-T	Фрезы 4-зубые конические с углом конуса 5°	стр. 25
	Рекомендуемые режимы резания при фрезеровании	стр. 26

Заметки	стр. 27
Контакты	стр. 28



www.orshiz.by

Открытое акционерное общество
«Оршанский инструментальный завод»

ПРОИЗВОДСТВО
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ИНСТРУМЕНТА

2024 г.