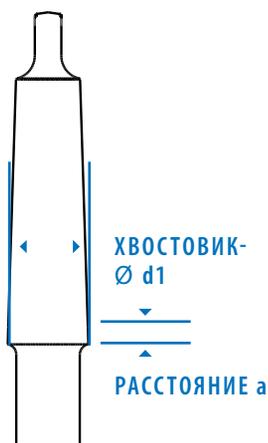


▶ АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ



ДИАМЕТР ХВОСТОВИКА КОНУСА МОРЗЕ ПО DIN 228

Обозначение	расстояние a	Хвостовик-Ø d1
МК0	3,0	9,045 мм
МК1	3,5	12,065 мм
МК2	5,0	17,780 мм
МК3	5,0	23,825 мм
МК4	6,5	31,267 мм
МК5	6,5	44,399 мм
МК6	8,0	63,348 мм

ОПРАВКА ДЛЯ
СВЕРЛЬНЫХ
ПАТРОНОВ



КЛИН

ВТУЛКА
ПЕРЕХОДНАЯ
КОРОТКАЯ



ВТУЛКА ПЕРЕХОДНАЯ
ДЛИННАЯ

ОТВЕРСТИЕ ПОД КЛИН



КОНУС МОРЗЕ



Конус морзе (МК) это нормированная форма конуса инструмента для зажима инструмента в различных машинах и обрабатывающих центрах. Передача крутящего момента полого конуса на зажатый в нём хвостовик происходит трением по ступеням статического трения. Всего есть семь типоразмеров конуса морзе от МК0 до МК6. Все они нормированы по DIN 228 часть 1 и 2.

Угол наклона составляет в среднем $1^{\circ} 26'$. В дополнение к этой серии конуса морзе нормирует DIN 228 ещё 2 маленьких (4 и 6 мм) и 5 больших метрических конуса (ME) (80 до 200 мм). Конус морзе существует в следующих 4-х формах: формы А (хвостовик) и С (штулка) с резьбовым креплением, а также формы В (хвостовик) и D (штулка) с лапкой и отверстием по клин.



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

КЛИН



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Клин DIN 317

для инструментального конуса по DIN 228

Конус морзе	Длина	Вес	Арт.-Нр.
МК 0	90	0,014	04860100
МК 1+2	140	0,07	04860200
МК 3	190	0,15	04860300
МК 4	225	0,31	04860400
МК 5+6	265	0,65	04860500

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ КЛИН



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полуавтоматический клин

для инструментального конуса по DIN 228

Конус морзе	Длина	Вес	Арт.-Нр.
МК 1 – 3	317	0,31	04850010
МК 4 – 6	380	0,55	04850020

ВТУЛКА ПЕРЕХОДНАЯ УДЛИНЯЮЩАЯ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Норма DIN 2185

Материал инструментальная сталь

полностью закалены и шлифованы

Конус морзе по DIN 228

Внешний МК > Внутренний МК	Длина цилиндра	Вес	Арт.-Нр.
МК1 > МК1	83	140	04821100
МК1 > МК2	98	160	04821200
МК2 > МК1	85	160	04822100
МК2 > МК2	100	175	04822200
МК2 > МК3	121	196	04822300
МК3 > МК1	81	175	04823100

внешний МК > внутренний МК	Длина цилиндра	Вес	Арт.-Нр.
МК3 > МК2	100	194	04823200
МК3 > МК3	121	215	04823300
МК3 > МК4	146	240	04823400
МК4 > МК1	82,5	200	04824100
МК4 > МК2	97,5	215	04824200
МК4 > МК3	122,5	240	04824300
МК4 > МК4	147,5	265	04824400
МК4 > МК5	182,5	300	04824500
МК5 > МК2	97,5	247	04825200
МК5 > МК3	122,5	268	04825300
МК5 > МК4	147,5	300	04825400
МК5 > МК5	182,5	335	04825500
МК5 > МК6	196,5	347	04825600
МК6 > МК4	180	355	04826400
МК6 > МК5	180	390	04826500
МК6 > МК6	180	425	04826600

ВТУЛКА ПЕРЕХОДНАЯ КОРОТКАЯ

Норма: DIN 2185 / Материал: инструментальная сталь полностью закалены и отшлифованы / Конус морзе по DIN 228



ОПРАВКА ДЛЯ ПАТРОНОВ

Норма: DIN 238 / Материал: инструментальная сталь полностью закалены и отшлифованы / Конус морзе по DIN 228



Внешний МК > Внутренний МК	Арт.-Нр.
МК2 × МК1	04812100
МК3 × МК1	04813100
МК3 × МК2	04813200
МК4 × МК1	04814100
МК4 × МК2	04814200
МК4 × МК3	04814300
МК5 × МК1	04815100
МК5 × МК2	04815200
МК5 × МК3	04815300
МК5 × МК4	04815400
МК6 × МК3	04816300
МК6 × МК4	04816400
МК6 × МК5	04816500

Конус морзе	Размер оправки	Арт.-Нр.
МК1	B10	04831010
МК1	B12	04831210
МК1	B16	04831610
МК1	B18	04831810
МК2	B12	04831220
МК2	B16	04831620
МК2	B18	04831820
МК2	B22	04832220
МК3	B12	04831230
МК3	B16	04831630
МК3	B18	04831830
МК3	B22	04832230
МК4	B18	04831840
МК4	B22	04832240



◀ **БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ**
металлический корпус



◀ **БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ**
изготовлены из высококачественного
пластика

▶ **БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ**

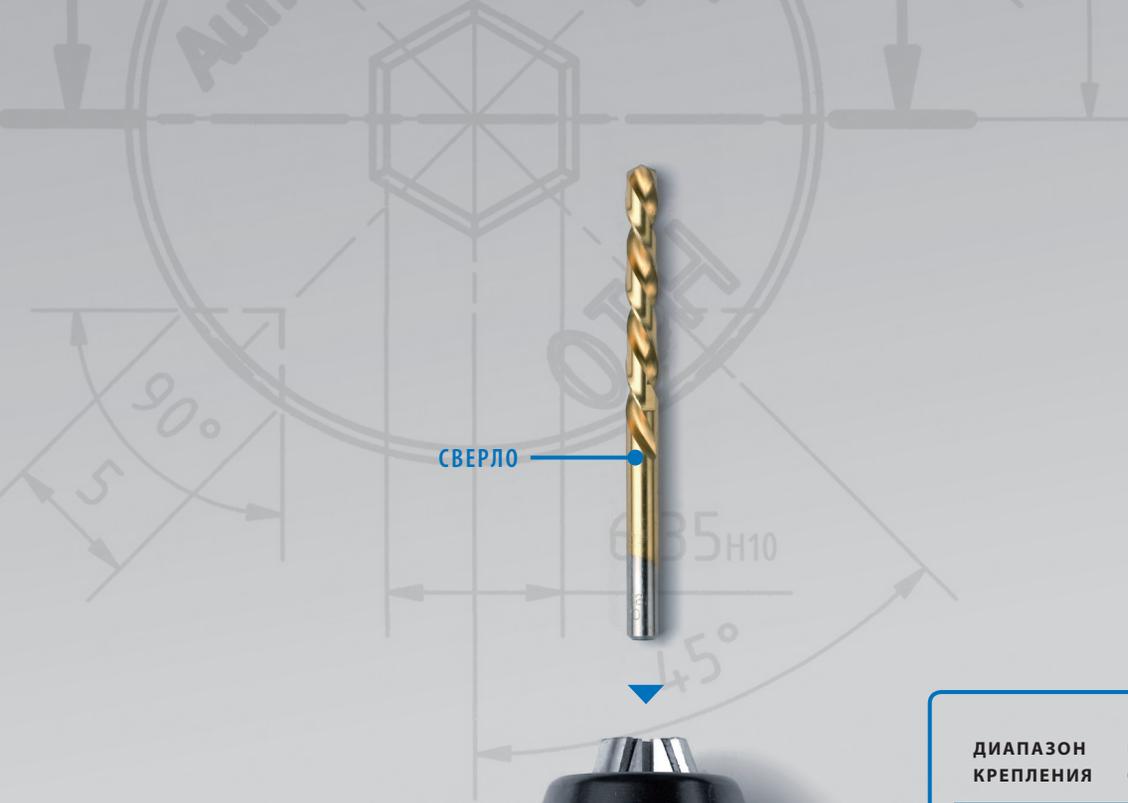


◀ **ЗУБЧАТЫЕ ПАТРОНЫ**
металлический корпус

Патрон для любых видов работ



◀ **КЛЮЧ**
для быстрой замены



СВЕРЛО



ПАТРОН

ОПРАВКА ДЛЯ
СВЕРИЛЬНЫХ
ПАТРОНОВ



ДИАПАЗОН КРЕПЛЕНИЯ	РАЗМЕР ОПРАВКИ
0,5 – 8,0	B12
1,0 – 10,0	B12
1,0 – 13,0	B16
1,0 – 16,0	B16
1,0 – 16,0	B18
ДИАПАЗОН КРЕПЛЕНИЯ	РЕЗЬБА КРЕПЛЕНИЯ
0,5 – 10,0	½ UNF
0,5 – 10,0	¾ UNF
1 – 13	½ UNF
1 – 13	¾ UNF

Для зажима используемого инструмента дополнительный инструмент не нужен. С увеличением силы и скорости сверления патрон сам автоматически затягивается. Несмотря на интенсивное использование, патрон открывается безо всяких усилий. Высокая точность патронов допускает их использование в CNC-машинах.

ПАТРОН

БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

быстрозажимные патроны для стационарных машин

изготовлены из металла

Класс точности М – 0,05

Диапазон крепления	Оправка	Диаметр	Общая длина	Арт.-Нр.
0,5 – 8	B12	34	71,2	04840020
1 – 10	B12	44	93,4	04840030
1 – 13	B16	51	104	04840040
1 – 16	B16	51	104	04840050
1 – 16	B18	54	115,2	04840060
5 – 20	B22	57	129,2	04840070

БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Быстрозажимные патроны для перфораторов

изготовлены из металла

Ударопрочная конструкция

Быстрая смена инструмента без ключа

Диапазон крепления	Внутренняя резьба	Диаметр	Общая длина	Арт.-Нр.
0,8 – 10	3/8 – 24 UNF	41	64	04841010
0,8 – 10	1/2 – 20 UNF	41	64	04841020
1,5 – 13	3/8 – 24 UNF	43	75	04841030
1,5 – 13	1/2 – 20 UNF	43	75	04841040

БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Быстрозажимные патроны для перфораторов

изготовлены из высококачественного пластика

Ударопрочная конструкция

Быстрая смена инструмента без ключа

Диапазон крепления	Внутренняя резьба	Диаметр	Общая длина	Арт.-Нр.
0,8 – 10	3/8 – 24 UNF	41	64	04842010
0,8 – 10	1/2 – 20 UNF	41	64	04842020
1,5 – 13	3/8 – 24 UNF	43	75	04842030
1,5 – 13	1/2 – 20 UNF	43	75	04842040

ЗУБЧАТЫЕ ПАТРОНЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Зубчатые патроны с резьбовым креплением

изготовлены из металла

Патрон для любых видов работ

с ключом для замены инструмента

Диапазон крепления	Внутренняя резьба	Диаметр	Общая длина	Арт.-Нр.
0,6 – 6	3/8 – 24 UNF	30,3	49	04843010
1,5 – 10	3/8 – 24 UNF	33	59,5	04843020
1,5 – 10	1/2 – 20 UNF	33	59,5	04843030
1,5 – 13	3/8 – 24 UNF	42	71,5	04843040
1,5 – 13	1/2 – 20 UNF	42	70	04843050
3 – 16	3/8 – 24 UNF	50,5	86	04843060
3 – 16	1/2 – 20 UNF	50,5	86	04843070
3 – 16	5/8 – 16UNF	50,5	86	04843080

ЗУБЧАТЫЕ ПАТРОНЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Зубчатые патроны с конусным креплением

изготовлены из металла

Патрон для любых видов работ

Диапазон крепления	Оправка	Диаметр	Общая длина	Арт.-Нр.
0,6 – 6	B10	30,3	49	04844010
1,5 – 10	B12	34	58,5	04844020
1,5 – 13	B16	42	72	04844030
3 – 16	B16	50,5	85	04844040
3 – 16	B18	50,5	85	04844050