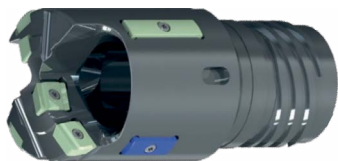
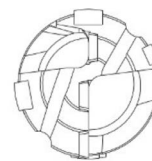
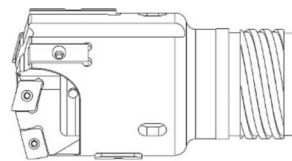


Сверлильная головка - Тип 800 DTA Ø 25 – 65 мм

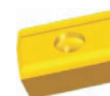


Исп. S / B / E

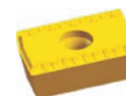


Диапазон диаметров, мм	Головка Код заказа	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
25,00-28,70	800DTA025,00-Y - 800DTA028,70-Y	P060308-G	Периферийная Пластина	1	M2.2x6	T7
		I050308-G	Средняя Пластина	1	M2.2x6	T7
		C050308-G	Центральная Пластина	1	M2.2x6	T7
		SQ06A	Опорная Пластина	2	M2.5x8	T8
		FSQ0616	Направляющая Пластина (опция)	1	M2.5x6	T8
28,71-30,70	800DTA028,71-Y - 800DTA030,70-Y	P060308-G	Периферийная Пластина	1	M2.2x6	T7
		I050308-G	Средняя Пластина	1	M2.2x6	T7
		C06T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ06A	Опорная Пластина	2	M2.5x8	T8
		FSQ0618	Направляющая Пластина (опция)	1	M2.5x6	T8
30,71-34,90	800DTA030,71-Y - 800DTA034,90-Y	P08T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I06T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C06T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ07A	Опорная Пластина	2	M3x10	T8
		FSQ0618	Направляющая Пластина (опция)	1	M2.5x6	T8
34,91-35,50	800DTA034,91-Y - 800DTA035,50-Y	P08T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5JK	T7
		C08T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ07A	Опорная Пластина	2	M3x10	T10
		FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
35,51-38,90	800DTA035,81-Y - 800DTA038,90-Y	P08T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C08T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ07A	Опорная Пластина	2	M3x10	T10
		FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
38,91-42,90	800DTA038,91-Y - 800DTA042,90-Y	P09T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C08T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ08A	Опорная Пластина	2	M3x10	T10
		FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10

Периферийная пластина

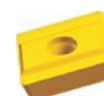


Стружколом -G



Стружколом -L

Средняя пластина



Стружколом -G



Стружколом -L

Центральная пластина



Стружколом -G

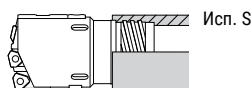
Опорная пластина



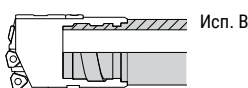
Направляющая пластина (опция)



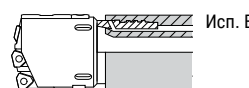
Y - Исполнение сверлильных головок:



800 DTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



800 DTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



800 DTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

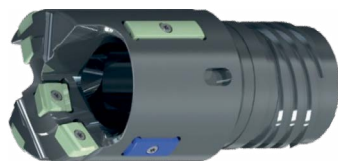
Пример заказа: Сверлильная головка Ø 34,91 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 800 DTA 34.91-E

- G - Универсальный стружколом.

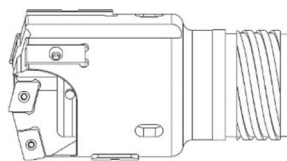
- L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип 800 DTA Ø 25 – 65 мм

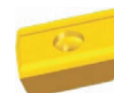


Исп. S / B / E

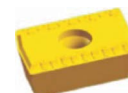


Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
42,91-47,90	800DTA042,91-Y - 800DTA047,90-Y	P09T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ08A	Опорная Пластина	2	M3x10	T10
		FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
47,91-49,40	800DTA047,91-Y - 800DTA049,40-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ10A	Опорная Пластина	2	M3,5x10	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
49,41-52,50	800DTA049,41-Y - 800DTA052,50-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ10A	Опорная Пластина	2	M3,5x10	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
52,51-54,90	800DTA052,51-Y - 800DTA054,90-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C12T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ10A	Опорная Пластина	2	M3,5x10	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
54,91-58,30	800DTA054,91-Y - 800DTA058,30-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I12T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ12A	Опорная Пластина	2	M3,5x10	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10
58,31-64,50	800DTA058,31-Y - 800DTA064,50-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5x8	T7
		I12T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5x8	T7
		C12T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5x8	T7
		SQ12A	Опорная Пластина	2	M3,5x10	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	3	M3x8	T10

Периферийная пластина

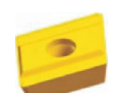


Стружколом -G



Стружколом -L

Средняя пластина



Стружколом -G



Стружколом -L

Центральная пластина



Стружколом -G

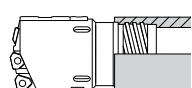
Опорная пластина



Направляющая пластина (опция)

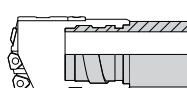


Y - Исполнение сверлильных головок:



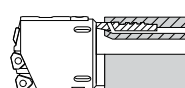
Исп. S

800 DTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резба прямоугольного профиля



Исп. B

800 DTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резба "Heller"



Исп. E

800 DTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 34,91 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резбы - наружная 4-х заходная резба. 800 DTA 34.91-E

-G - Универсальный стружколом.

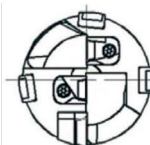
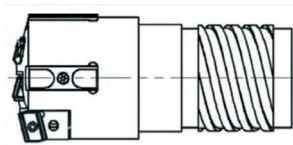
-L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип 800 DTA-C Ø 49.5 – 64.5 мм



Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
49,50-52,50	800CDTA049,50-Y - 800CDTA052,50-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		DTCM08	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCC10	Центральный Картридж	1	M4	T15
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5JK	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
52,51-54,90	800CDTA052,51-Y - 800CDTA054,90-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		DTCM08	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCC12	Центральный Картридж	1	M4	T15
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		I08T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5JK	T7
		C12T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
54,91-58,30	800CDTA054,91-Y - 800CDTA058,30-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		DTCM12	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCC10	Центральный Картридж	1	M4	T15
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		I12T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5JK	T7
		C10T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
58,31-64,50	800CDTA058,31-Y - 800CDTA064,50-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		DTCM12	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCC12	Центральный Картридж	1	M4	T15
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		I12T308-G	Средняя Пластина	1	M2.5JK	T7
		C12T308-G	Центральная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15

Периферийная пластина / картридж



Стружколом -G



Стружколом -L



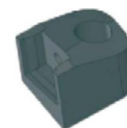
Средняя пластина / картридж



Стружколом -G



Стружколом -L



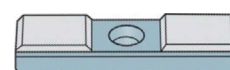
Центральная пластина / картридж



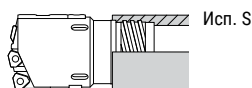
Стружколом -G



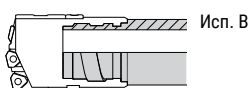
Опорная пластина



Y - Исполнение сверлильных головок:



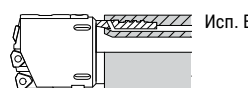
Исп. S



Исп. B

800 DTA-C-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

800 DTA-C-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



Исп. E

800 DTA-C-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 58,31 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 800 DTA-C 58.31-E

- G - Универсальный стружколом.

- L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

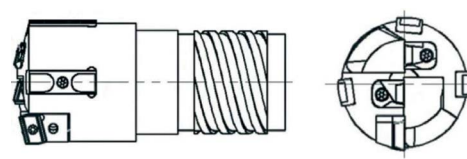
При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип 800 DTA-B Ø 64,51 – 125 мм

Прямоугольные пластины



Исп. S / B / E

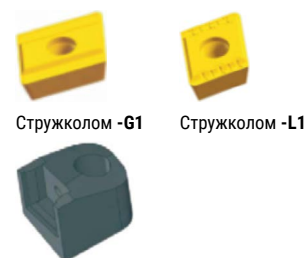


Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
64,51-65,59	800CBDA064,51-Y - 800CBDA065,59-Y	DTCP19	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM17-13	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		I13T308-G1	Средняя Пластина	1	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ12H-H6	Опорная Пластина	3	M5	T20
65,60-68,39	800CBDA065,60-Y - 800CBDA068,39-Y	DTCP19	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM17-13	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		I13T308-G1	Средняя Пластина	1	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ12H	Опорная Пластина	3	M5	T20
68,40-72,99	800CBDA068,40-Y - 800CBDA072,99-Y	DTCP19	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM17-13	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		I13T308-G1	Средняя Пластина	1	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
73,00-79,99	800CBDA073,00-Y - 800CBDA079,99-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM17-13	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		I13T308-G1	Средняя Пластина	1	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
80,00-82,69	800CBDA080,00-Y - 800CBDA082,69-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM17-13	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		I13T308-G1	Средняя Пластина	1	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20

Периферийная пластина / картридж



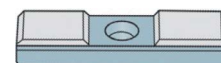
Средняя пластина / картридж



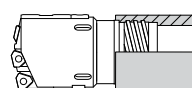
Центральная пластина / картридж



Опорная пластина

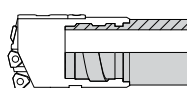


Y - Исполнение сверлильных головок:



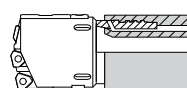
Исп. S

800 DTA-B-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резба прямоугольного профиля



Исп. B

800 DTA-B-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резба "Heller"



Исп. E

800 DTA-B-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 90,50 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резбы - наружная 4-х заходная резба. 800 DTA-B 90.50-E

- G1 - Универсальный стружколом.

- L1 - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

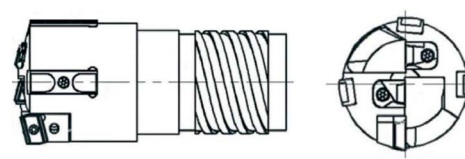
При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип 800 DTA-B Ø 64,51 – 125 мм

Прямоугольные пластины

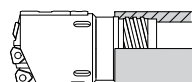


Исп. S / B / E



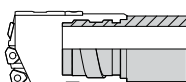
Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
82,70-90,49	800CBDA082,70-Y - 800CBDA090,49-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM24-19	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		I190608-G1	Средняя Пластина	1	M3,5	T15
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
90,50-106,99	800CBDA090,50-Y - 800CBDA106,99-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM24-19	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC24-19	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		I190608-G1	Средняя Пластина	1	M3,5	T15
		C190608-G1	Центральная Пластина	1	M3,5	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
107,00-120,00	800CBDA107,00-Y - 800CBDA120,00-Y	DTCP19	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM17-13	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		I13T308-G1	Средняя Пластина	3	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	4	M5	T20
120,01-125,00	800CBDA120,01-Y - 800CBDA125,00-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM17-13	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCC17-13	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		I13T308-G1	Средняя Пластина	3	M3	T10
		C13T308-G1	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	4	M5	T20

Y - Исполнение сверлильных головок:



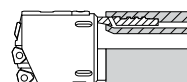
Исп. S

800 DTA-B-XX-XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



Исп. B

800 DTA-B-XX-XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



Исп. E

800 DTA-B-XX-XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 90,50 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 800 DTA-B 90.50-E

- G1 - Универсальный стружколом.

- L1 - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Периферийная пластина / картридж



Стружколом -G1



Стружколом -L1



Средняя пластина / картридж



Стружколом -G1



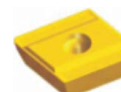
Стружколом -L1



Центральная пластина / картридж



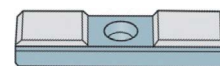
Стружколом -G1



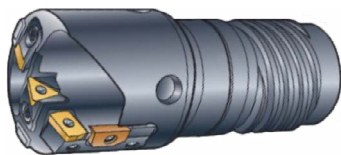
Стружколом -L1



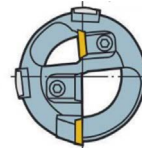
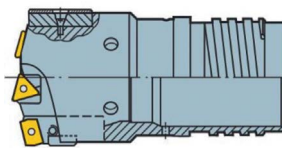
Опорная пластина



Сверлильная головка - Тип 424 DTA Ø 65 – 125 мм



Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
65,00-65,59	424DTA065,00-Y - 424DTA065,59-Y	DTCP18	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P13T308-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ12H-N6	Опорная Пластина	3	M5	T20
65,60-68,39	424DTA065,60-Y - 424DTA068,39-Y	DTCP18	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P13T308-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ12H	Опорная Пластина	3	M5	T20
68,40-73,49	424DTA068,40-Y - 424DTA073,49-Y	DTCP18	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P13T308-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
73,50-79,99	424DTA073,50-Y - 424DTA079,99-Y	DTCP22	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P180608-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20

Периферийная пластина / картридж



Стружколом -G



Стружколом -S



Средняя пластина / картридж



Стружколом -G



Стружколом -S



Центральная пластина / картридж



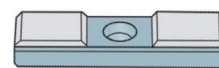
Стружколом -G



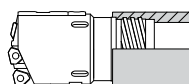
Стружколом -S



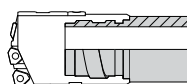
Опорная пластина



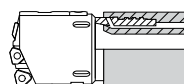
Y - Исполнение сверлильных головок:



Исп. S



Исп. B



Исп. E

424 DTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

424 DTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"

424 DTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

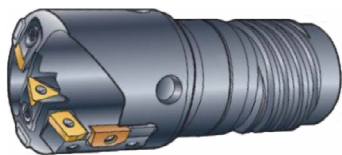
Пример заказа: Сверлильная головка Ø 107,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 424 DTA 107.00-E

-G - Универсальный стружколом.

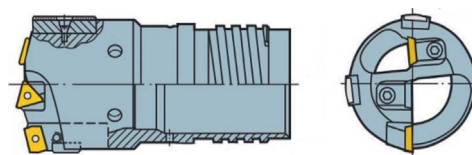
-S - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип 424 DTA Ø 65 – 125 мм

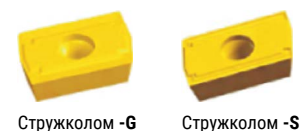


Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка Код заказа	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
80,00-82,69	424DTA080,00-Y - 424DTA082,69-Y	DTCP22	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P180608-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
82,70-90,49	424DTA082,70-Y - 424DTA090,49-Y	DTCP22	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM15	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCC20	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P180608-G	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	1	M3	T10
		TPMT220612-G	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
90,50-106,99	424DTA090,50-Y - 424DTA106,99-Y	DTCP22	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM20	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCC20	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P180608-G	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMT220612-G	Средняя Пластина	3	M4	T15
		TPMT220612-G	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
107,00-120,00	424DTA107,00-Y - 424DTA120,00-Y	DTCP18	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCM15	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P13T308-G	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	3	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
120,01-125,00	424DTA120,01-Y - 424DTA125,00-Y	DTCP22	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCM15	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCC15	Центральный Картридж	1	M5	T20
		P180608-G	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMT16T312-G	Средняя Пластина	3	M3	T10
		TPMT16T312-G	Центральная Пластина	1	M3	T10
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20

Периферийная пластина / картридж



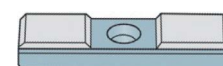
Средняя пластина / картридж



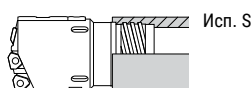
Центральная пластина / картридж



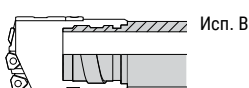
Опорная пластина



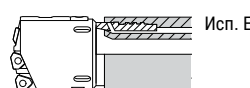
Y - Исполнение сверлильных головок:



424 DTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



424 DTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



424 DTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 107,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 424 DTA 107.00-E

- G - Универсальный стружколом.

- S - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

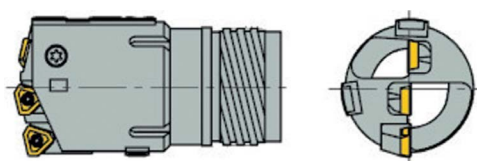
При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип TDTA Ø 48 – 125 мм

Треугольные пластины



Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
48,00-51,99	424TDTA048,00-Y - 424TDTA051,99-Y	DTCIP14	Периферийный Картридж	1	M3,5-N	HG-2,5
		DTCIC14	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCIC14	Центральный Картридж	1	M4	T15
		TRMX14T308	Периферийная Пластина	1	M2,5	T7
		TRMX14T308	Средняя Пластина	1	M2,5	T7
		TRMX14T308	Центральная Пластина	1	M2,5	T7
52,00-54,99	424TDTA052,00-Y - 424TDTA054,99-Y	SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
		DTCIP17	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC14	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCIC14	Центральный Картридж	1	M4	T15
		TRMX17T408	Периферийная Пластина	1	M3,5	T15
		TRMX14T308	Средняя Пластина	1	M2,5	T7
55,00-57,99	424TDTA055,00-Y - 424TDTA057,99-Y	TRMX14T308	Центральная Пластина	1	M2,5	T7
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
		DTCIP17	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC14	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCIC17	Центральный Картридж	1	M4	T15
		TRMX17T408	Периферийная Пластина	1	M3,5	T15
58,00-63,99	424TDTA058,00-Y - 424TDTA063,99-Y	TRMX14T308	Средняя Пластина	1	M2,5	T7
		TRMX17T408	Центральная Пластина	1	M3,5	T15
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
		DTCIP17	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC17	Средний Картридж	1	M4	T15
		DTCIC17	Центральный Картридж	1	M4	T15
64,00-67,99	424TDTA064,00-Y - 424TDTA067,99-Y	TRMX17T408	Периферийная Пластина	1	M3,5	T15
		TRMX17T408	Средняя Пластина	1	M3,5	T15
		TRMX17T408	Центральная Пластина	1	M3,5	T15
		SQ10LH	Опорная Пластина	3	M4	T15
		SQ12H-H6,5	Опорная Пластина	3	M5	T20
		DTCIP17	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
68,00-77,99	424TDTA068,00-Y - 424TDTA077,99-Y	DTCIC24	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCIC24	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TRMX17T408	Периферийная Пластина	1	M3,5	T15
		TRMX240512	Средняя Пластина	1	M4	T15
		TRMX240512	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ14IH	Опорная Пластина	3	M5	T20

Периферийная пластина / картридж



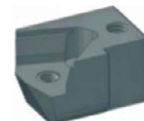
Стружколом -L



Средняя пластина / картридж



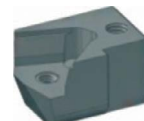
Стружколом -L



Центральная пластина / картридж



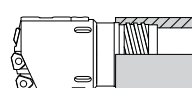
Стружколом -L



Опорная пластина

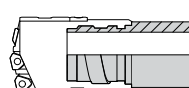


Y - Исполнение сверлильных головок:



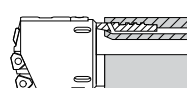
Исп. S

424 TDTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



Исп. B

424 TDTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



Исп. E

424 TDTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 92,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба.

424 TDTA 92.00-E

-L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

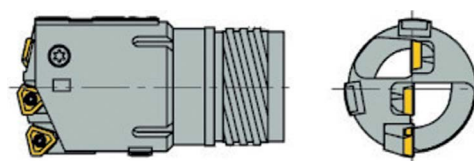
При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Сверлильная головка - Тип TDTA Ø 48 – 125 мм

Треугольные пластины



Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка Код заказа	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
78,00-84,99	424TDTA078,00-Y - 424TDTA084,99-Y	DTCIP24	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC24	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCIC24	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TPMX240512	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMX240512	Средняя Пластина	1	M4	T15
		TPMX240512	Центральная Пластина	1	M4	T15
85,00-91,99	424TDTA085,00-Y - 424TDTA091,99-Y	SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		DTCIP28	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCIC24	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCIC24	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TPMX280716	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMX240512	Средняя Пластина	1	M4	T15
92,00-98,99	424TDTA092,00-Y - 424TDTA098,99-Y	TPMX240512	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		DTCIP24	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC28	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCIC28	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TPMX240512	Периферийная Пластина	1	M4	T15
99,00-106,99	424TDTA099,00-Y - 424TDTA106,99-Y	TPMX280716	Средняя Пластина	1	M5	T20
		TPMX280716	Центральная Пластина	1	M5	T20
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		DTCIP28	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		DTCIC28	Средний Картридж	1	M5	T20
		DTCIC28	Центральный Картридж	1	M5	T20
107,00-117,99	424TDTA107,00-Y - 424TDTA117,99-Y	TPMX280716	Периферийная Пластина	1	M5	T20
		TPMX280716	Средняя Пластина	1	M5	T20
		TPMX280716	Центральная Пластина	1	M5	T20
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		DTCIP24	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		DTCIC17	Средний Картридж	3	M4	T15
118,00-125,00	424TDTA118,00-Y - 424TDTA125,00-Y	DTCIC24	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TPMX240512	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMX17T408	Средняя Пластина	3	M3,5	T15
		TPMX240512	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ14IH	Опорная Пластина	4	M5	T20
		DTCIP24	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
118,00-125,00	424TDTA118,00-Y - 424TDTA125,00-Y	DTCIC24	Средний Картридж	3	M5	T20
		DTCIC24	Центральный Картридж	1	M5	T20
		TPMX240512	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		TPMX240512	Средняя Пластина	3	M4	T15
		TPMX240512	Центральная Пластина	1	M4	T15
		SQ14IH	Опорная Пластина	4	M5	T20

Периферийная пластина / картридж



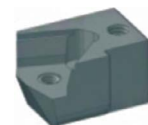
Стружколом -L



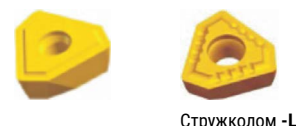
Средняя пластина / картридж



Стружколом -L



Центральная пластина / картридж



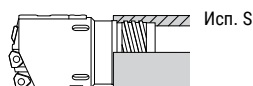
Стружколом -L



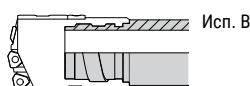
Опорная пластина



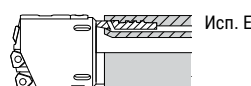
Y - Исполнение сверлильных головок:



424 TDTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



424 TDTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



424 TDTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Сверлильная головка Ø 92,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. 424 TDTA 92.00-E

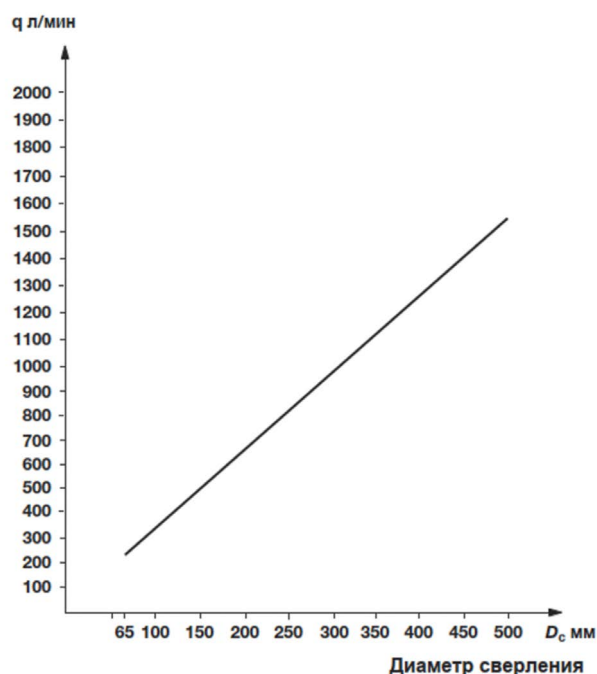
-L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

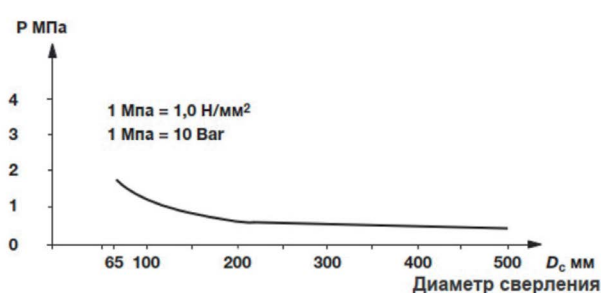
Рекомендуемые режимы резания

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания V_c , м/мин	Диаметр сверла, мм		
			25,00-43,00	43,01-65,00	>65,00
			подача f_z , мм/об		
P	Углеродистые стали	70-130	0,10-0,40	0,12-0,45	0,18-0,35
	Низколегированные стали	70-120	0,10-0,40	0,12-0,45	0,18-0,35
	Высоколегированные стали	65-110	0,10-0,40	0,12-0,45	0,18-0,35
	Литейные стали	55-110	0,10-0,33	0,20-0,38	0,18-0,35
M	Ферритные нержавеющие стали	40-110	0,11-0,30	0,20-0,35	0,16-0,35
	Аустенитные нержавеющие стали	40-110	0,11-0,30	0,20-0,35	0,16-0,35
K	Ковкие чугуны	80-120	0,10-0,35	0,23-0,40	0,18-0,30
	Серые чугуны	80-120	0,10-0,35	0,23-0,40	0,18-0,30
	С шаровидным графитом	50-100	0,10-0,35	0,23-0,40	0,18-0,30
N	Алюминиевые сплавы	65-150	0,09-0,33	0,24-0,35	0,10-0,30
	Медные сплавы	65-150	0,09-0,33	0,24-0,35	0,10-0,30
S	Жаропрочные сплавы на базе Fe	10-55	0,09-0,30	0,20-0,33	0,15-0,30
	Жаропрочные сплавы на базе Ni	10-55	0,09-0,30	0,20-0,33	0,15-0,30
	Титановые сплавы	30-60	0,09-0,30	0,20-0,33	0,15-0,30

Расход СОЖ



Давление СОЖ



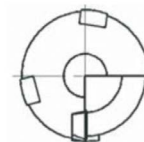
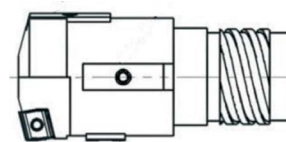
При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ ГЛУБОКОГО СВЕРЛЕНИЯ

Расточная головка - Тип SBTA Ø 25 – 65 мм

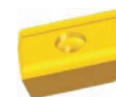


Исп. S / B / E

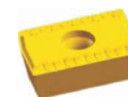


Диапазон диаметров, мм	Головка Код заказа	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
25,00-28,79	SBTA025,00-Y	P060308-G	Периферийная Пластина	1	M2.2JK	T7
	-	SQ0625	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
	SBTA028,79-Y	FSQ06016	Направляющая Пластина (опция)	1	M2,5	T8
28,80-30,79	SBTA028,80-Y	P060308-G	Периферийная Пластина	1	M2.2JK	T7
	-	SQ0625	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
	SBTA030,79-Y	FSQ06018	Направляющая Пластина (опция)	1	M2,5	T8
30,80-34,99	SBTA030,80-Y	P08T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
	-	SQ0625	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
	SBTA034,99-Y	FSQ06018	Направляющая Пластина (опция)"	1	M2,5	T8
35,00-38,99	SBTA035,00-Y	P08T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
	-	SQ0825	Опорная Пластина	2	M3	T10
	SBTA038,99-Y	FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
39,00-47,99	SBTA039,00-Y	P09T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
	-	SQ0825	Опорная Пластина	2	M3	T10
	SBTA047,99-Y	FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
48,00-49,49	SBTA048,00-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
	-	SQ1030	Опорная Пластина	2	M3	T10
	SBTA049,49-Y	FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
49,50-65,00	SBTA049,50-Y	P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
	-	SQ12H	Опорная Пластина	2	M5	T20
	-	SQ12JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
	SBTA065,00-Y	FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10

Периферийная пластина



Стружколом -G



Стружколом -L

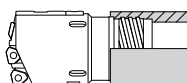
Опорная пластина



Направляющая пластина (опция)

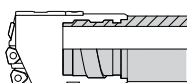


Y - Исполнение сверлильных головок:



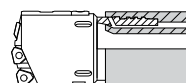
Исп. S

BTA-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



Исп. B

BTA-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



Исп. E

BTA-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Расточная головка Ø 50,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. BTA 50.00-E

Бакелитовая Опорная пластина - опция

Направляющая пластина - опция

- G - Универсальный стружколом.

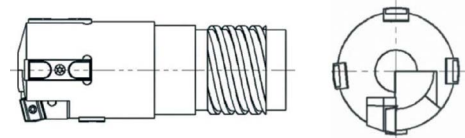
- L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

Расточная головка - Тип СВТА Ø 45 – 180 мм



Исп. S / B / E



Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
45,00-47,99	СВТА045,00-Y - СВТА047,99-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ0825	Опорная Пластина	3	M3	T10
		SQ0825JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M3	T10
		FSQ0812	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
48,00-49,49	СВТА048,00-Y - СВТА049,49-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ1030	Опорная Пластина	3	M3	T10
		SQ1030JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M3	T10
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
49,50-64,99	СВТА049,50-Y - СВТА064,99-Y	DTCP11	Периферийный Картридж	1	M4-N	HG-3
		P11T308-G	Периферийная Пластина	1	M2.5JK	T7
		SQ12H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		SQ12JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
65,00-72,99	СВТА065,00-Y - СВТА072,99-Y	DTCP19	Периферийный Картридж	1	M5-N	HG-4
		P14T308-G1	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		SQ14JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
73,00-79,99	СВТА073,00-Y - СВТА079,99-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		SQ14H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		SQ14JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
80,00-106,99	СВТА080,00-Y - СВТА106,99-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		SQ16JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10
107,00-180,00	СВТА107,00-Y - СВТА180,00-Y	DTCP23	Периферийный Картридж	1	M6-N	HG-5
		P190608-G1	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		SQ16H	Опорная Пластина	3	M5	T20
		SQ16JM	Опорная Пластина Бакелитовая (опция)	1	M5	T20
		FSQ1015	Направляющая Пластина (опция)	1	M3	T10

Периферийная пластина



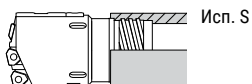
Опорная пластина



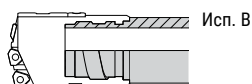
Направляющая пластина (опция)



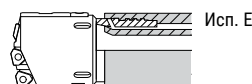
Y - Исполнение сверлильных головок:



СВТА-XX.XX-S - наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля



СВТА-XX.XX-B - внутренняя 1 заходная ленточная резьба "Heller"



СВТА-XX.XX-E - эжекторная система, наружная 4-х заходная резьба прямоугольного профиля

При заказе инструмента укажите в коде диаметр инструмента (XX.XX) и исполнение (Y).

Пример заказа: Расточная головка Ø 50,00 мм под эжекторную (2-х трубную) систему, исполнение присоединительной резьбы - наружная 4-х заходная резьба. СВТА 50.00-E

Бакелитовая Опорная пластина - опция

Направляющая пластина - опция

-G - Универсальный стружколом.

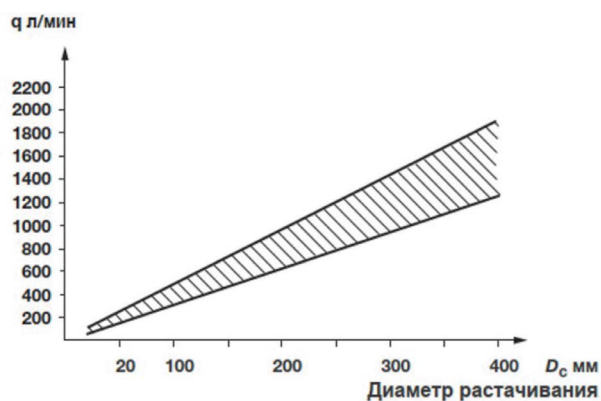
-L - Специальный стружколом для трудно обрабатываемых материалов. Улучшенное дробление стружки.

При условии конструкции отличной от каталожной в конце обозначения указывается шифр изготовителя

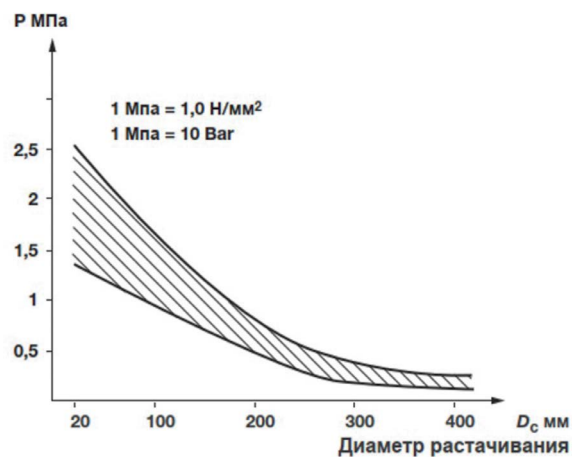
Рекомендуемые режимы резания

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания V_c , м/мин	Глубина резания, мм
			0,5-1,0
			подача f_n , мм/об
P	Углеродистые стали	60-140	0,15-0,40
	Низколегированные стали	50-120	0,15-0,40
	Высоколегированные стали	50-100	0,15-0,40
	Литейные стали	60-120	0,20-0,40
M	Ферритные нержавеющие стали	50-90	0,20-0,40
	Аустенитные нержавеющие стали	50-90	0,20-0,40
K	Ковкие чугуны	60-120	0,20-0,40
	Серые чугуны	60-120	0,20-0,40
	С шаровидным графитом	60-120	0,20-0,40
N	Алюминиевые сплавы	65-300	0,20-0,40
	Медные сплавы	65-300	0,20-0,40

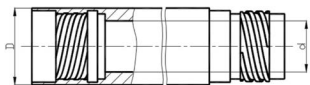
Расход СОЖ



Давление СОЖ



Штанги (стебли) для крепления инструмента



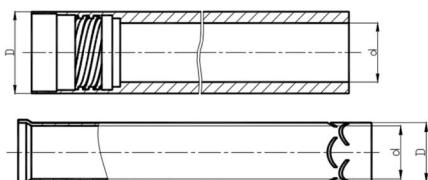
Исп. ST

Исполнение для однотрубной системы
с 4-х заходной резьбой прямоугольного профиля



Исп. BT

Исполнение для однотрубной системы
с 1 заходной ленточной резьбой "Heller"



Исп. ET

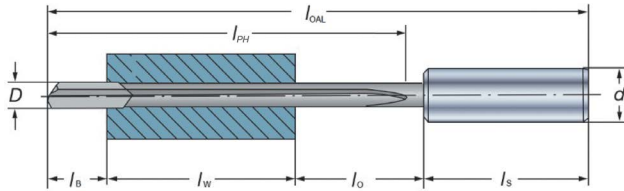
Исполнение для эжекторной системы (две трубы)



Диаметр сверления D1	Эжекторная система - Внешний стебель		Эжекторная система - Внутренний стебель		Однотрубная система - Стебель	
	D	d	D	d	D	d
18,41-20,0	18	12	10	9	17	11,5
20,01-21,8	19,5	14	12	11	18	12
21,81-24,1	21,5	15	13	12	20	13
24,11-26,4	23,5	16	14	13	22	14
26,41-28,7	26	18	16	14	24	15,5
28,71-31,0	28	20	18	16	26	17
31,01-33,3	30,5	22	20	18	28	18,5
33,31-36,2	33	24	22	20	30	20
36,21-39,6	35,5	26	24	22	33	23
39,61-43,0	39	29	27	25	36	25,5
43,01-47,0	42,5	32	30	28	39	28
47,01-51,7	46,5	35	32	30	43	31
51,71-56,2	51	39	36	34	47	35
56,21-65,0	55,5	43	40	38	51	39

СВЕРЛА ОДНОСТОРОННЕГО РЕЗАНИЯ (РУЖЕЙНЫЕ, ПУШЕЧНЫЕ)

Обозначение пушечных свёрел FINIST



I_{RH} - Длина рабочей части (начальная)
 I_{OAL} - Общая длина сверла
 D - Диаметр сверла
 I_B - Длина перетачиваемой части
 I_W - Глубина сверления
 I_O - Минимальная длина вывода стружки
 I_S - Длина хвостовика
 d - Диаметр хвостовика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Тип сверла	Диаметр, мм				Конструкция	Длина раб. части, мм				Хвостовик		Наличие покрытия	Шифр изготовителя при условии конструкции отличной от каталожной				
	целые		тысячные														
D	0	8	0	0	A	0	7	0	0	A	B	C	-	0	0	0	0

Пример: Сверло ружейное с покрытием, общего назначения, длиной 700мм с хвостовиком АВ

1. Тип сверла

D (drill) – пушечное (ружейное) сверло с наплавляемой режущей частью.

R (reamer) – пушечная развертка.

B (boring) – пушечная расточная головка.

S (speed) – сверло 2-х стороннего резания (подача в 2 раза выше относительно типа D).

I (inserts) - пушечное (ружейное) сверло со сменными режущими пластинами.

C (carbide) - цельнотвердосплавное.

2.3.4.5. Диаметр

Десятичная точка находится между полями 3 и 4.

6. Конструкция

A – общего применения

C – для чугунов

D – для расточки отверстия

E – для сверления алюминия и цветных металлов

X – специальная геометрия

Тип хвостовика	Код	d	h	h1
	AA	1/2"	38	26
	AB	3/4"	70	46
	AC	1,00"	70	55
	AD	1,25"	70	55
	AE	1,50"	70	55
	AF	10	40	24
	AK	16	45	31
	AG	20	70	34
	AH	25	70	34
	AJ	32	70	34

7.8.9.10. Длина рабочей части (начальная) (мм)

11.12. Тип хвостовика

13. Наличие покрытия

C - при наличии покрытия

Если покрытия нет символ не ставится.

14.15.16.17.18. Шифр изготовителя

при условии конструкции отличной от каталожной

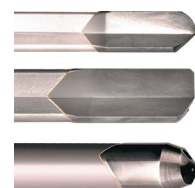
Тип хвостовика	Код	d	h	h1	h2
	AN	16	50	47	
	BF	16	48	24	
	BG	20	50	25	
	BH	25	56	32	17
	BJ	32	60	36	19
	BK	40	70	40	19
	DG	10	60	M6X0,5	
	DH	16	80	M10X1,0	
	DK	25	100	M16X1,5	
	DL	36	120	M25X1,5	
	CH	16	112	Tr16-1,5	
	CJ	20	126	Tr20-2,0	
	CK	28	126	Tr28-2,0	
	CL	36	162	Tr36-2,0	
	SP			Специальное	

При заказе просьба указывать следующую информацию: диаметр отверстия, общую длину отверстия, тип хвостовика, обрабатываемый материал. По возможности артикул инструмента, который использовался ранее и фирму производитель.

Возможно изготовление специальных конструкций хвостовика по т.з. заказчика.

При необходимости возможно сформировать специальную заточку для получения фасонной формы на дне отверстия, как то конус, плоское дно, сфера и т.д.

Использование технологии глубокого сверления при сверлении "ружейными" сверлами позволяет достичь точности IT8 – IT14 и шероховатости $Ra \leq 1,25$ мкм.



Ружейные сверла с напайной режущей частью - Тип D Ø 3– 30 мм

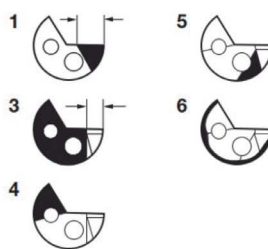
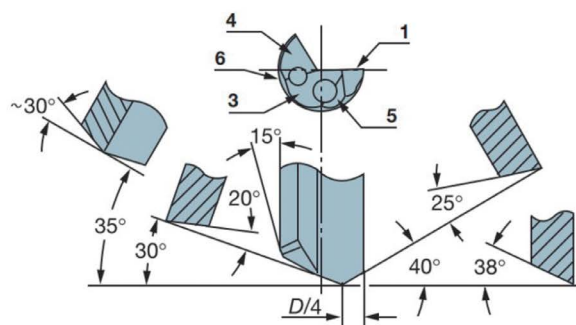


Максимальная длина ружейных сверел

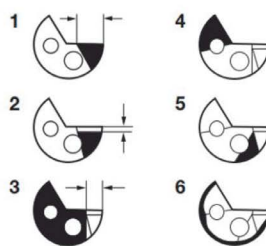
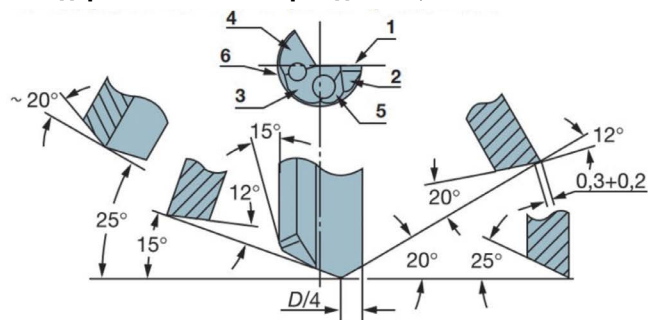
Диаметр сверла D, мм	Длина перетачиваемой части lb, мм	Стандартная максимальная общая длина сверла lOAL, мм
3,0	21	1000
4,0	23	1200
5,0	25	1400
6,0	30	1600
7,0	30	1600
8,0	33	1800
9,0	33	2200
10,2	34	2200
11,0	34	2200
11,5	32	2200
12,0	33	2200
12,5	33	2200
13,0	32	2200
14,0	36	2200
15,0	38	2200

Диаметр сверла D, мм	Длина перетачиваемой части lb, мм	Стандартная максимальная общая длина сверла lOAL, мм
16,0	38	2200
17,0	36	2200
18,0	34	2200
19,0	34	2200
20,0	33	3500
21,0	44	3500
22,0	45	3500
23,0	45	3500
24,0	45	3500
25,0	45	3500
26,0	45	3500
27,0	45	3500
28,0	45	3500
29,0	45	3500
30,0	45	3500

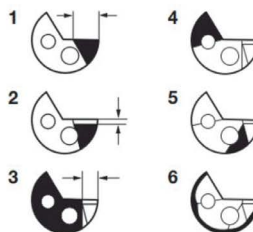
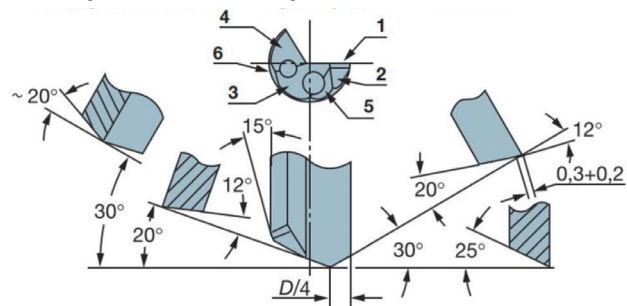
Стандартная заточка сверла до Ø 5,00 мм



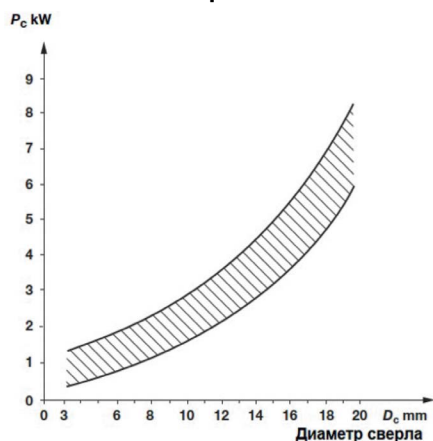
Стандартная заточка сверла до Ø 20,00 мм



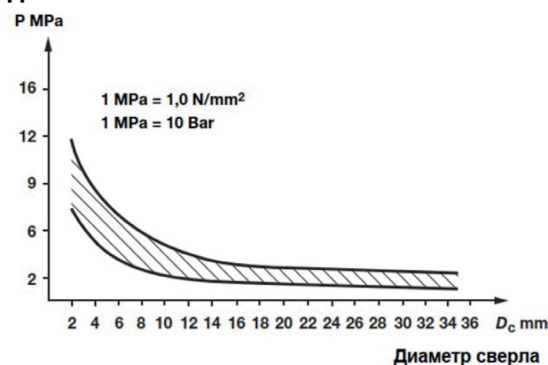
Стандартная заточка сверла > Ø 20 мм



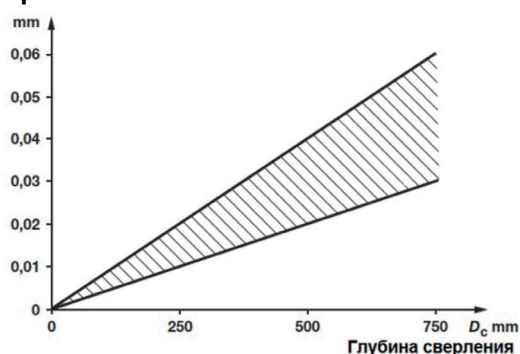
Номинальная мощность



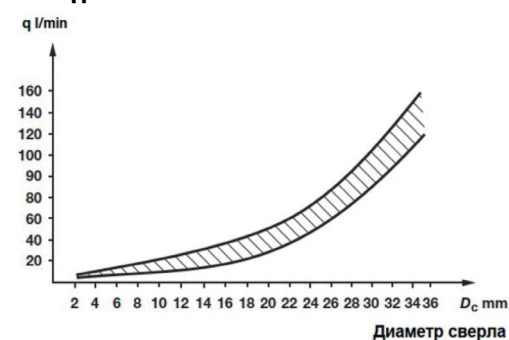
Давление СОЖ



Прямолинейность



Расход СОЖ



На графиках показаны номинальные значения, которые не являются строгими рекомендациями.

Прямолинейность отверстия зависит от многих факторов, таких как:

- Диаметр отверстия и глубина
- Технология сверления и режимы резания
- Целостность материала и его качество
- Состояние станка
- Наличие поддерживающей втулки

Обозначения

- D_c - Диаметр сверла, мм
- a - Глубина резания, мм
- V_c - Скорость резания, м/мин
- N - Обороты шпинделя, об/мин
- V_f - Минутная подача, мм/мин
- F_z - Подача, мм/об.
- Q - Удельный съем материала, см³/мин
- k_c - Удельная сила резания, Н/мм²
- $k_{c0,4}$ - Удельная сила резания для $f_z = 0,4$, Н/мм²
- F_f - Усилие подачи, Н
- P_c - Номинальная мощность, кВт
- κ_r - Угол резания, град.
- q - Поток СОЖ, л/мин
- p - Давление СОЖ, Мпа

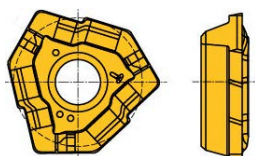
Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания V_c , м/мин	Диаметр сверла, мм		
			3,00-6,30	6,00-12,50	12,50-32,00
			подача f_z , мм/об		
P	Углеродистые стали	40-120	0,005-0,030	0,015-0,055	0,020-0,110
	Низколегированные стали	40-120	0,004-0,030	0,010-0,055	0,020-0,110
	Высоколегированные стали	40-100	0,004-0,025	0,010-0,055	0,020-0,110
	Литейные стали	40-120	0,004-0,030	0,010-0,055	0,020-0,110
M	Ферритные нержавеющие стали	40-90	0,004-0,025	0,010-0,040	0,020-0,100
	Аустенитные нержавеющие стали	40-90	0,004-0,025	0,010-0,040	0,020-0,100
K	Ковкие чугуны	60-90	0,008-0,030	0,010-0,070	0,030-0,190
	Серые чугуны	60-90	0,008-0,030	0,010-0,070	0,030-0,190
	С шаровидным графитом	60-90	0,008-0,030	0,010-0,070	0,030-0,190
N	Алюминиевые сплавы	40-100	0,005-0,040	0,020-0,070	0,030-0,150
	Медные сплавы	50-200	0,005-0,040	0,020-0,070	0,030-0,150
S	Жаропрочные сплавы на базе Fe	10-40	0,004-0,025	0,010-0,040	0,020-0,100
	Жаропрочные сплавы на базе Ni	10-40	0,004-0,025	0,010-0,040	0,020-0,100
	Титановые сплавы	20-50	0,004-0,025	0,010-0,040	0,020-0,100

Ружейные сверла со сменными пластинами - Тип 1I Ø 11 – 32 мм

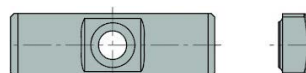


Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
11,01-13,99	1I011,01 - 1I013,99	NPMT06	Периферийная Пластина	1	M2,5	T8
		N4SQ04	Опорная Пластина	2	M2	T6
14,00-15,99	1I011,01 - 1I013,99	TOGT07	Периферийная Пластина	1	M2,5	T8
		N4SQ05-D12	Опорная Пластина	2	M2,2	T7
16,00-18,00	1I016,00 - 1I018,00	TOGT08	Периферийная Пластина	1	M2,5	T8
		N4SQ05-D15	Опорная Пластина	2	M2,2	T7
18,01-20,00	1I018,01 - 1I020,00	TOGT09	Периферийная Пластина	1	M2,5	T8
		N4SQ06-D17	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
20,01-21,00	1I020,01 - 1I021,00	TOGT10	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		N4SQ06-D17	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
21,01-21,99	1I021,01 - 1I021,99	TOGT10	Периферийная Пластина	1	M3	T10
		N4SQ06-D20	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
22,00-25,00	1I022,00 - 1I025,00	TOGT11	Периферийная Пластина	1	M3,5	T15
		N4SQ06-D20	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
25,01-28,00	1I025,01 - 1I028,00	TOGT12	Периферийная Пластина	1	M4	T15
		N4SQ06-D24	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
28,01-30,00	1I028,01 - 1I030,00	TOGT13	Периферийная Пластина	1	M5	T20
		N4SQ06-D24	Опорная Пластина	2	M2,5	T8
30,01-32,00	1I030,01 - 1I032,00	TOGT13	Периферийная Пластина	1	M5	T20
		N4SQ07	Опорная Пластина	2	M3	T10

Периферийная пластина



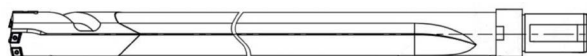
Опорная пластина



Рекомендуемые режимы резания

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания Vc, м/мин	Диаметр сверла, мм	
			11,00-15,99	16,00-32,0
			подача f _r , мм/об	
P	Углеродистые стали	80-140	0,05-0,10	0,10-0,20
	Низколегированные стали	80-140	0,05-0,10	0,10-0,20
	Высоколегированные стали	80-140	0,05-0,10	0,10-0,20
	Литейные стали	80-140	0,05-0,10	0,10-0,20
M	Ферритные нержавеющие стали	80-140	0,05-0,10	0,08-0,10
	Аустенитные нержавеющие стали	80-140	0,05-0,10	0,08-0,10
K	Ковкие чугуны	80-140	0,05-0,25	0,10-0,30
	Серые чугуны	80-140	0,05-0,25	0,10-0,30
	С шаровидным графитом	80-140	0,05-0,25	0,10-0,30
N	Алюминиевые сплавы	65-130	0,05-0,20	0,08-0,18
	Медные сплавы	65-130	0,05-0,20	0,08-0,18
S	Жаропрочные сплавы на базе Fe	20-50	0,04-0,08	0,08-0,18
	Жаропрочные сплавы на базе Ni	20-50	0,04-0,08	0,08-0,18
	Титановые сплавы	30-60	0,05-0,13	0,08-0,18

Ружейные сверла со сменными пластинами - Тип 3I Ø 15 – 51 мм



Диапазон диаметров, мм	Головка	Обозначение	Спецификация	Кол-во	Винт	Ключ
	Код заказа					
25,00-28,00	3I025,00 - 3I028,00	N4P060	Периферийная Пластина	1	M2.2	T7
		N4I055	Средняя Пластина	1	M2.2	T7
		N4C055	Центральная Пластина	1	M2.2	T7
		N4SQ06-D24	Опорная Пластина	2	M2.5	T8
28,01-29,99	3I028,01 - 3I029,99	N4P060	Периферийная Пластина	1	M2.2	T7
		N4I055	Средняя Пластина	1	M2.2	T7
		N4C065	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ06-D24	Опорная Пластина	2	M2.5	T8
30,00-35,00	3I030,00 - 3I035,00	N4P075	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I065	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C065	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ07	Опорная Пластина	2	M3	T10
35,01-38,00	3I035,01 - 3I038,00	N4P075	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I065	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C080	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ07	Опорная Пластина	2	M3	T10
38,01-39,00	3I038,01 - 3I039,00	N4P090	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I065	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C080	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ07	Опорная Пластина	2	M3	T10
39,01-41,00	3I039,01 - 3I041,00	N4P090	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I065	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C080	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ08	Опорная Пластина	2	M3,5	T15
41,01-44,00	3I041,01 - 3I044,00	N4P090	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I080	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C080	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ08	Опорная Пластина	2	M3,5	T15
44,01-45,00	3I044,01 - 3I045,00	N4P090	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I080	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C095	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ08	Опорная Пластина	2	M3,5	T15
45,01-47,00	3I045,01 - 3I047,00	N4P090	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I080	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C095	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ10	Опорная Пластина	2	M3,5	T15
47,01-51,00	3I047,01 - 3I051,00	N4P110	Периферийная Пластина	1	M2.5	T8
		N4I080	Средняя Пластина	1	M2.5	T8
		N4C095	Центральная Пластина	1	M2.5	T8
		N4SQ10	Опорная Пластина	2	M3,5	T15



Рекомендуемые режимы резания

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания V_c , м/мин	Диаметр сверла, мм
			25,00-51,00
			подача f_z , мм/об
P	Углеродистые стали	70-130	0,11-0,45
	Низколегированные стали	70-130	0,11-0,45
	Высоколегированные стали	70-130	0,11-0,45
	Литейные стали	70-130	0,11-0,45
M	Ферритные нержавеющие стали	70-110	0,11-0,35
	Аустенитные нержавеющие стали	70-110	0,11-0,35
K	Ковкие чугуны	50-110	0,10-0,38
	Серые чугуны	50-110	0,10-0,38
	С шаровидным графитом	50-110	0,10-0,38
N	Алюминиевые сплавы	65-150	0,12-0,35
	Медные сплавы	65-150	0,12-0,35
S	Жаропрочные сплавы на базе Fe	20-50	0,08-0,23
	Жаропрочные сплавы на базе Ni	20-50	0,08-0,23
	Титановые сплавы	30-60	0,08-0,23

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТОНКОЙ РАСТОЧКИ (РАЗВЕРТЫВАНИЯ) И РАСКАТЫВАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ГЛУБОКОГО СВЕРЛЕНИЯ.

Развертка плавающая механическая - Тип SMTA Ø 35 – 500 мм



Развертка механическая с ручной механической настройкой.
Развертка изготавливается индивидуально под нужный обрабатываемый диаметр.

Преимущества:

- Высокая точность и надежность;
- Получаемая точность от IT8 до IT9 в зависимости от обрабатываемого диаметра;
- Получаемая шероховатость Ra = 0,8-1,2 мкм;
- Радиально плавающий нож отслеживает существующую ось отверстия;
- Возможно оснащение развертки модулем для раскатывания.

Для заказа необходимо указать: тип развертки, обрабатываемый диаметр, исполнение присоединительной резьбы.

Тип	Диапазон обработки, мм	Глубина резания, мм / Ø	Длина обработки, м	Скорость резания V _c , м/мин	Подача, мм/обр.	Мощность, кВт	Расход СОЖ Q, л/мин
SMTA	35-500	0,5-1	15	150-300	0,6-2,5	22-45	3xD

КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ И РАСКАТЫВАНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

Тип SRPT Ø 38 – 500 мм



- Для обработки предварительно обработанных отверстий;
- Пневматическое управление режущими пластинами. По окончании цикла обработки, пластины убираются в корпус для извлечения инструмента из заготовки с целью предохранения обработанной поверхности. Для управления необходимо давление 0,5-1 МПа;
- Шероховатость поверхности Ra 0.3 мкм;
- Точность обработки по IT7;
- Схема комбинированная, при разворачивании толкающая, а при раскатке тянущая на обратном ходу;
- Требуемый расход СОЖ примерно в 3 раз больше, чем диаметр обработки (Например: для D100 мм - расход 300 л/мин).

Тип	Диапазон обработки, мм	Глубина резания, мм / Ø	Длина обработки, м	Скорость резания Vc, м/мин	Подача, мм/обр.	Мощность, кВт	Расход СОЖ Q, л/мин
SRPT	38-500	0,5-1	15	250-300	1,2-2,5	22-45	3xD

КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ И РАСКАТЫВАНИЯ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

Тип SRGT Ø 63 – 500 мм



- Конструктивная схема 2+2 обеспечивает максимальную прямолинейность обработки;
- Возможно исправление кривизны отверстия после предыдущих переходов;
- Для получения экономичного и производительного способа финишной обработки отверстий;
- Для обработки предварительно обработанных отверстий;
- Гидравлическое управление режущими пластинами, по окончании цикла обработки, пластины убираются в корпус для извлечения инструмента из заготовки с целью предохранения обработанной поверхности. Для управления необходимо давление 4-10 МПа;
- Шероховатость поверхности Ra 0.3 мкм;
- Точность обработки по IT7;
- Схема толкающая;
- Требуемый расход СОЖ примерно в 4 раз больше, чем диаметр обработки (Например: для D100 мм - расход 400 л/мин);
- Конструкция 2 черновых лезвия, 2 лезвия чистовых развертки, раскатной блок, два ряда направляющих пластин.

Тип	Диапазон обработки, мм	Глубина резания, мм / Ø	Длина обработки, м	Скорость резания Vc, м/мин	Подача, мм/обр.	Мощность, кВт	Расход СОЖ Q, л/мин
SRGT	63-500	0,5-2	20	250-300	2-4	30-55	4xD

КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И РАСКАТЫВАНИЯ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

Тип SRXT Ø 40 – 360 мм



- Для получения экономичного и производительного способа финишной обработки отверстий;
- Гидравлическое управление режущими пластинами, по окончании цикла обработки, пластины убираются в корпус для извлечения инструмента из заготовки с целью предохранения обработанной поверхности. Для управления необходимо давление 4-10 МПа;
- Шероховатость поверхности Ra 0.5 мкм;
- Точность обработки по IT7;
- Схема толкающая;
- Требуемый расход СОЖ примерно в 4 раз больше, чем диаметр обработки (Например: для D100 мм - расход 400 л/мин);
- Конструкция 4 расточных зуба, 2 лезвия для развертки, раскатной блок.

Тип	Диапазон обработки, мм	Глубина резания, мм / Ø	Длина обработки, м	Скорость резания V _c , м/мин	Подача, мм/обр.	Мощность, кВт	Расход СОЖ Q, л/мин
SRXT	40-360	0,5-3	6-12	160-200	1,2-3	50-100	4xD

КОМБИНИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ, РАЗВЕРТЫВАНИЯ И РАСКАТЫВАНИЯ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

Тип SRPPT Ø 80 – 630 мм



- Оптимально для обработки толстостенных труб без предварительной механической обработки;
- Для получения отверстий с минимальным уклоном, максимальное отклонение 0,5 мм/м;
- Для получения экономичного и производительного способа финишной обработки отверстий;
- Для обработки предварительно полученных отверстий;
- Гидравлическое управление режущими пластинами, по окончании цикла обработки, пластины убираются в корпус для извлечения инструмента из заготовки с целью предохранения обработанной поверхности. Для управления необходимо давление 4-10 МПа;
- Шероховатость поверхности Ra 0.5 мкм;
- Точность обработки по IT7;
- Схема толкающая;
- Требуемый расход СОЖ примерно в 4 раз больше, чем диаметр обработки (Например: для D100 мм - 400 л/мин);
- Конструкция 4 расточных зуба, 4 лезвия развертки, раскатной блок, два ряда направляющих пластин.

Тип	Диапазон обработки, мм	Глубина резания, мм / Ø	Длина обработки, м	Скорость резания V _c , м/мин	Подача, мм/обр.	Мощность, кВт	Расход СОЖ Q, л/мин
SRPPT	80-630	3-15	0,5-6	160-200	1,2-2	50-100	4xD