

Гравировальные резцы из твердых сплавов и быстрорежущей стали

88 Общая информация

89 Техническая информация

90 Гравировальные резцы из твердых сплавов и быстрорежущей стали



Обозначение линий продукции

Линии продукции обозначаются соответствующими вкладками вверху таблиц. Подробную информацию см. на страницах **14** и **15**.



Твердосплавные гравировальные резцы и фрезы поставляются нами из сорта твердого сплава:

Гравировальные резцы из быстрорежущей стали поставляются нами следующего качества:

K 10 F

Мелкозернистый твердый сплав для обработки любых материалов, таких как сталь, чугун, цветные металлы и пластмассы.

Обладает особо высокой износостойкостью!


HSS-50

Для обработки материалов высокой прочности и с высоким содержанием карбидов, а также высокожаропрочных материалов

HSS-60

Применение аналогично HSS-50, но с более продолжительным сроком службы. Использование масел для смазки и охлаждения режущего инструмента повышает производительность.

Гравировальные резцы поставляются нами как заготовки с подготовленным профилем (+0,1 мм) или как готовые изделия с доводкой согласно параметрам заказчика.

Примеры продукции	Наименование	Страница
	Гравировальные резцы из цельных твердых сплавов	90
	Гравировальные резцы из быстрорежущей стали	90
	Гравировальные резцы из твердых сплавов, со спиральной канавкой	91

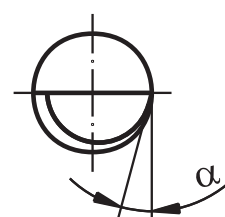
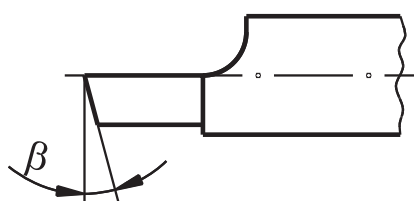
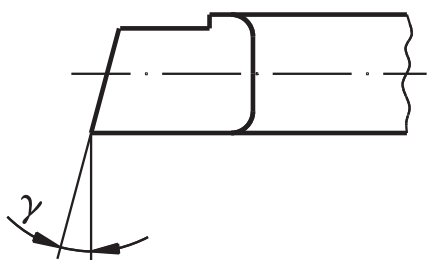
Ориентировочные параметры применения

Для достижения оптимальных результатов углы должны подбираться соответственно обрабатываемому материалу.

Значения в следующих таблицах являются ориентировочными.

Рекомендуемые углы заточки

Обрабатываемый материал	Гравировальные резцы из твердых сплавов			Гравировальные резцы из быстрорежущей стали		
	$\sphericalangle \alpha$	$\sphericalangle \beta$	$\sphericalangle \gamma$	$\sphericalangle \alpha$	$\sphericalangle \beta$	$\sphericalangle \gamma$
Чугун, сталь	25°	15°	5°	25°	15°	5°
Латунь, алюминий	30°	15°	5°	30°	15°	5°
Пластмассы с наполнителями и без	35°	15°	5°	35°	15°	5°
Легкие металлы, медь, золото, серебро	30°	15°	5°	30°	15°	5°



Рекомендуемые скорости резания в м/мин.

Обрабатываемый материал	Гравировальные резцы из твердых сплавов	Гравировальные резцы из быстрорежущей стали	Гравировальные резцы из быстрорежущей стали
	K 10 F	HSS-50	HSS-60
Чугун, стальное литье	60–100	50–70	50–70
Сталь до 900 Н/мм ²	120–160	40–70	40–70
Сталь свыше 900 Н/мм ²	50–70	–	25–40
Латунь, алюминий	200–400	200–250	200–250
Пластмассы с наполнителями и без	200–600	200–300	200–300

Рекомендуемые значения подачи f_z в мм


Обрабатываемый материал	
Чугун, стальное литье	0,04–0,1
Сталь до 900 Н/мм ²	0,05–0,08
Сталь свыше 900 Н/мм ²	0,04–0,08
Латунь, алюминий	0,08–0,15
Пластмассы с наполнителями и без	0,05–0,20




Гравировальные резцы из цельных твердых сплавов

Пример заказа: A1300403042


A




B
100°




C

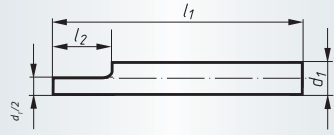


D
60°



F





Единица упаковки:
1 шт. каждого сорта

Другие размеры и профили - по запросу.

d/2 - по желанию заказчика.

l2 не применимо для профиля F.


Допуск предзаточки режущей части + 0,1;
доводка - по запросу.

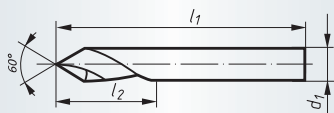
Наименование	Профиль	Материал	d ₁ мм	l ₁ мм	l ₂ мм	Артикул №	Рекомендация по применению					
HGA 03.040	D	K10F	3	40	6	A1300403042	1		5	6	8	■
HGA 04.040	A	K10F	4	40	6	A1300404012	1		5	6	8	■
HGA 04.040	D	K10F	4	40	6	A1300404042	1		5	6	8	■
HGA 04.040	F	K10F	4	40	6	A1300404062	1		5	6	8	■
HGA 04.060	A	K10F	4	60	6	A1300405012	1		5	6	8	■
HGA 04.060	D	K10F	4	60	6	A1300405042	1		5	6	8	■
HGA 06.070	A	K10F	6	70	8	A1300407012	1		5	6	8	■
HGA 06.070	D	K10F	6	70	8	A1300407042	1		5	6	8	■
HGA 06.100	D	K10F	6	100	8	A1300407142	1		5	6	8	■
HGA 08.080	A	K10F	8	80	12	A1300408012	1		5	6	8	■
HGA 08.100	A	K10F	8	100	12	A1300408112	1		5	6	8	■
HGA 10.080	A	K10F	10	80	14	A1300409012	1		5	6	8	■
HGA 10.100	A	K10F	10	100	14	A1300409112	1		5	6	8	■
HGA 12.080	A	K10F	12	80	16	A1300410012	1		5	6	8	■
HGA 12.100	A	K10F	12	100	16	A1300410112	1		5	6	8	■



Гравировальные резцы из твердых сплавов, со спиральной канавкой

Пример заказа: A1300484071





Единица упаковки:
1 шт. каждого сорта

Другие размеры и профили - по запросу.

Затыловочное шлифование: 25°.

Поставляются из твердого сплава K10F.

Наименование	d ₁ мм	l ₁ мм	l ₂ мм	Артикул №	Рекомендация по применению				
HGS 03.040	3	40	15	A1300484071			6	8	■
HGS 04.040	4	40	20	A1300485071			6	8	■
HGS 06.050	6	50	22	A1300486071			6	8	■

Применение:

Гравирование цветных металлов и пластмасс без наплывов и заусенцев.



Industry

Гравировальные резцы из быстрорежущей стали HSS-50

Пример заказа: A135046106

		<p>Единица упаковки: 5 шт. каждого сорта</p> <p>Другие размеры и профили - по запросу.</p> <p>$d_1/2$ - по желанию заказчика.</p> <p>l_2 не применимо для профиля F.</p> <p>Допуск предзаточки режущей части + 0,1; доводка - по запросу.</p>
--	--	--

Наименование	Профиль	Материал	d_1 мм	l_1 мм	l_2 мм	Артикул №	Рекомендация по применению
SGA 04.060	F	HSS-50	4	60	10	A135046106	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 06.080	A	HSS-50	6	80	14	A135046201	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 06.080	F	HSS-50	6	80	14	A135046206	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 06.160	F	HSS-50	6	160	14	A135046256	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 08.125	F	HSS-50	8	125	16	A135046406	① ⑤ ⑥ ⑧ ■



Industry

Гравировальные резцы из быстрорежущей стали HSS-60

Пример заказа: A136046101

		<p>Единица упаковки: 5 шт. каждого сорта</p> <p>Другие размеры и профили - по запросу.</p> <p>$d_1/2$ - по желанию заказчика.</p> <p>l_2 не применимо для профиля F.</p> <p>Допуск предзаточки режущей части + 0,1; доводка - по запросу.</p>
--	--	--

Наименование	Профиль	Материал	d_1 мм	l_1 мм	l_2 мм	Артикул №	Рекомендация по применению
SGA 04.060	A	HSS-60	4	60	10	A136046101	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 06.080	A	HSS-60	6	80	14	A136046201	① ⑤ ⑥ ⑧ ■
SGA 06.080	F	HSS-60	6	80	14	A136046206	① ⑤ ⑥ ⑧ ■



„Мы постоянно инвестируем в будущее нашего предприятия, осуществляя солидное и независимое финансирование из собственных средств компании.“

Штефан Лукас