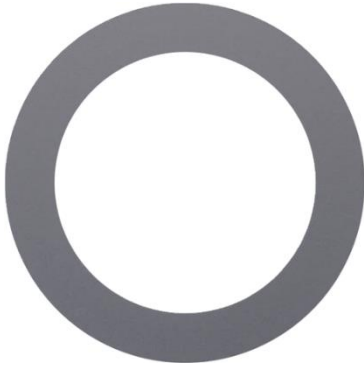


Лезвия для дисковой резки

Типы лезвий:

- на полимерной связке
- на никелевой связке
- на металлической связке
- на керамической связке

Лезвия для дисковой резки на полимерной связке



Предназначены для резки QFN корпусов, медных, стеклянных и керамических подложек, оптического волокна, ИК-фильтров.

Особенности:

Характеризуются высокими режущими свойствами, самозатачивающиеся.

Минимальный уровень неровностей края и загрязнения поверхности. Позволяют эффективно и качественно резать пластичные и вязкие материалы (такие, как корпуса QFN и медь), а также твердые и хрупкие (стекло и керамика).

Рекомендуемая максимальная скорость вращения шпинделя 35000-40000 об/мин

Спецификация: Размер зерна/толщина лезвия

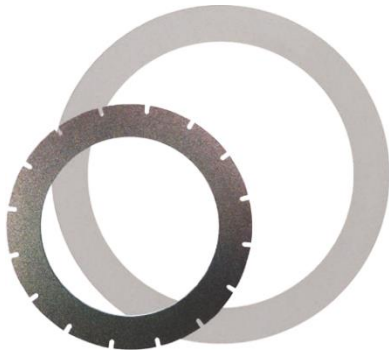
Размер зерна	0,40-0,60 мм	0,26-0,30 мм	0,21 - 0,25 мм	0,16 - 0,20 мм	0,11 - 0,15 мм	0,05 - 0,10 мм
#3000 02/06	*	*	*	*	*	*
#2000 04/08	*	*	*	*	*	*
#1500 05/10	*	*	*	*	*	*
#1200 06/12	*	*	*	*	*	*
#1000 08/16	*	*	*	*	*	*
#800 10/20	*	*	*	*	*	*
#600 20/30	*	*	*	*	*	*
#500 30/40	*	*	*	*	*	
#400 40/60	*	*	*	*	*	
#325	*	*	*	*		
#270	*	*	*			
#230	*	*				
#200	*					
#170	*					

Максимальная скорость вращения шпинделя для специальных лезвий 30000 об/мин

Толщина лезвия 0.09-0.8 мм, зависит от типа лезвия

Внешний диаметр	Толщина	Внутренний диаметр
52 – 76,2 мм ±0,02 мм	0,05- 0,60 мм ±0,005 — ±0,020 мм	40 мм H7

Лезвия для дисковой резки на никелевой связке



Лезвия на никелевой связке, полученные методом электрохимического осаждения, имеют высокую жесткость и прочность. Применяются при резке печатных плат, кристаллов для светодиодов, корпусов WLCSP, кремниевых, магнитных и керамических материалов для которых необходимы ультратонкие лезвия.

Особенности:

Данный тип лезвий отличается высокой прочностью и жесткостью. Износоустойчивы.

Широкий выбор лезвий для решения различных задач.

Ультратонкие лезвия (толщина до 15 мкм)

Спецификация: Размер зерна/толщина лезвия

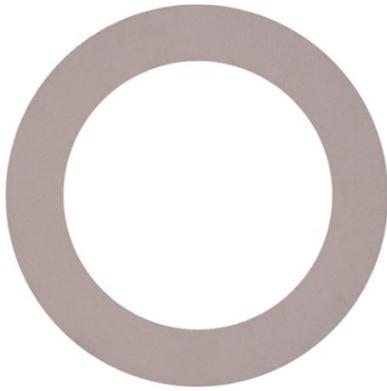
Размер зерна	0,101–0,20 мм	0,061–0,10 мм	0,051 – 0,06 мм	0,041 – 0,05 мм	0,031 – 0,04 мм
#5000 01/03			*	*	*
#4000 02/04		*	*	*	*
#3000 02/06	*	*	*	*	*
#2500 04/06	*			*	*
#2000 04/08	*	*	*	*	*
#1500 05/10	*	*	*	*	*
#1200 06/12	*	*	*	*	
#1000 08/16	*	*	*		
#900 08/20	*	*			
#800 10/20	*				
#700 12/25	*				
#600 20/30	*				
#500 30/40	*				
#400 40/60	*				
#325	*				

Рекомендуемая максимальная скорость вращения шпинделя 37000-38000 об/мин

Толщина лезвия 0.025-0.3 мм зависит от типа лезвия

Внешний диаметр	Толщина	Внутренний диаметр
49 – 115 мм ±0,05 мм	0,015- 0,2 мм ±0,005 — ±0,01 мм	25,4/40 мм H6 88,9 мм H7

Лезвия для дисковой резки на металлической связке



Лезвия на металлической связке, спеченные и прессованные в пресс-форме при высокой температуре и давлении, имеют высокую жесткость и длительный срок службы лезвия. Благодаря более высокой износостойкости, сбалансированному профилю износа лезвия и более высокой жесткости, этот тип лезвий позволяет эффективно уменьшать дефекты резания, такие как наклонный разрез и проблемы размера/ корпуса ПКГ.

Особенности:

Широкий выбор лезвий для различных задач: разделения групповых заготовок BGA, резки стекла, кварца и керамики.

Высокопрочные, долгий срок службы.

Ультратонкие лезвия (до 45 мкм).

Рекомендуемая максимальная скорость вращения шпинделя 40000 об/мин

Толщина лезвия 0.075-0.35 мм зависит от типа лезвия

Спецификация:

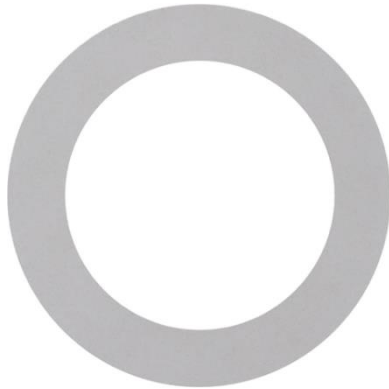
Внешний диаметр	Толщина	Внутренний диаметр
50,8 – 125 мм ±0,1 мм	0,10- 0,35 мм ±0,003 — ±0,020 мм	40/55/75/88.9 мм H6

Размер зерна/толщина лезвия

Размер зерна	0,101–0,20 мм	0,061–0,10 мм	0,051 – 0,06 мм	0,041 – 0,05 мм	0,031 – 0,04 мм	0,025 – 0,03 мм
#5000 01/03			*	*	*	*
#4000 02/04		*	*	*	*	*
#3000 02/06	*	*	*	*	*	*
#2500 04/06	*			*	*	*
#2000 04/08	*	*	*	*	*	
#1500 05/10	*	*	*	*	*	
#1200 06/12	*	*	*	*		
#1000 08/16	*	*	*			

#900 08/20	*	*				
#800 10/20	*					
#700 12/25	*					
#600 20/30	*					
#500 30/40	*					
#400 40/60	*					
#325	*					

Лезвия на керамической связке для дисковой резки



Лезвия на керамической связке высокой жесткости подходят для прецизионной резки твердых материалов, таких как кварц, сапфир и керамика.

Особенности:

Высокая жесткость лезвий

Высокая точность в процессе высоких нагрузок.

Пористого типа.

Максимальная скорость вращения шпинделя 30000-32000 об/мин

Толщина лезвия 0.01-1 мм зависит от типа лезвия.

Спецификация:

Внешний диаметр	Толщина	Внутренний диаметр
49 – 125 мм ±0,02 мм	0,07- 0,8 мм ±0,003 — ±0,020 мм	25,4/40/88,9 мм H7

Размер зерна/толщина лезвия

Размер зерна	0,41–0,60 мм	0,31–0,40 мм	0,21 – 0,30 мм	0,16 – 0,20 мм	0,11 – 0,15 мм	0,07 – 0,10 мм
#3000 02/06	*	*	*	*	*	*
#2000 04/08	*	*	*	*	*	*
#1500 05/10	*	*	*	*	*	*
#1200 06/12	*	*	*	*	*	*
#1000 08/16	*	*	*	*	*	*

#800 10/20	*	*	*	*	*	*
#700 12/25	*	*	*	*	*	*
#600 20/30	*	*	*	*	*	
#500 30/40	*	*	*	*		
#400 40/60	*	*	*			
#325	*	*	*			
#270	*	*				
#230	*	*				
#200	*					
#170	*					

Подбор лезвий для дисковой резки

Для правильного подбора лезвий просьба сообщить следующую информацию:

- Тип заготовки: Стекло / BGA/QFN....?
- Общая толщина заготовки(мм)
- Размер заготовки
- Ширина пропила
- Размер кристалла (после нарезки): мм+/- (допуск)
- Возможность предоставления образцов
- Размер кристалла (после нарезки): мм+/- (допуск)
- Критический размер сколов или заусенцев
- скорость подачи подложки на шпиндель (либо сколько пропилов и какой длины нужно сделать за единицу времени)

А также, по возможности:

Информация о используемых лезвиях

- Поставщик / Тип
- Спецификация лезвия: внешний и внутренний диаметры, толщина лезвия, тип связи, размер и концентрация зерна
- Среднемесячная норма использования
- Текущие проблемы (если таковые имеются)