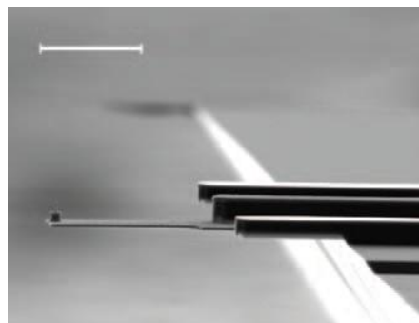


Высокоточные Поликремниевые Кантилеверы серии ЭТАЛОН, произведенные по новой технологии и сочетающие в себе следующие преимущества:

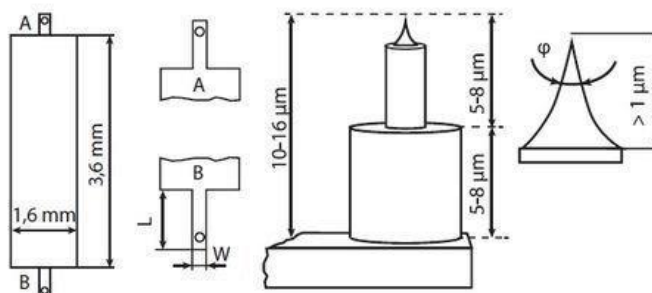
- Острая игла - радиус закругления < 10 нм.
- Резонансная частота с очень маленьким разбросом - $\pm 4\%$ по пластине.
- Особая форма чипа с вертикальными стенками чипа для удобства работы.
- Высокое аспектное отношение.
- Повышенное отражение обратной стороны балки.
- Экономная цена.

Специальный стабилизатор резонансной частоты разработан для уменьшения разброса значений резонансной частоты и силовой константы (благодаря жесткому контролю длины балки). Высокоточная технология напыления гарантирует контроль толщины балки.



Спецификация:

Материал	Поликремниевая балка, кремниевая игла
Размер чипа	3,6 × 1,6 × 0,4 мм
Отражающее покрытие	Au
Покрытие со стороны иглы	Без покрытия / Pt/Au/W2C проводящие покрытия
Форма иглы	Восьмигранная основа иглы, конусообразная на расстоянии 200нм от кончика иглы
Угол при вершине иглы φ	< 30° на последних 200нм иглы
Высота всей иглы	10 мкм
Соотношение высоты иглы к пьедесталу	1:1
Радиус закругления иглы	< 10нм / 35 нм (с проводящими покрытиями)



Параметры балок:

Серия кантилеверов	Балка	Длина балки, L ± 2 мкм	Ширина балки, W ± 3 мкм	Толщина балки, T ± 0.15 мкм	Резонансная частота, кГц, ± 10%	Силовая константа, Н/м, ± 20%
HA_HR HA_HR/Pt	A	93	34	3	380	34
	B	123			230	17
HA_NC HA_NC/Pt	A	94	34	1.85	235	12
	B	124			140	3.5
HA_FM HA_FM/Pt	A	183	34	3	114	6
	B	223			77	3.5