

УСЛУГИ

Филиала «Камертон»

• Услуги Филиала «Камертон»

- Пластины монокристаллического кремния.

Пластины монокристаллического кремния изготавливают по ТУ РБ 200181967.026-2002, ТУ РБ 200181967.151-2010 или согласованным с Заказчиком спецификациям из слитков монокристаллического кремния по ТУ 48-4-295, ГОСТ 19658 или согласованным с Заказчиком спецификациям конкретной марки и группы

Краткие характеристики слитков кремния монокристаллического

Легирующие элементы	Фосфор, бор, мышьяк, сурьма
Тип проводимости	п, р
Ориентация слитков	(111), (100), (110)
Удельное сопротивление, Ом см	0,003 – 80
Радиальный градиент удельного электрического сопротивления, %	Определяется ТУ 48-4-295, ГОСТ 19658 или согласованными с Заказчиком спецификациями
Концентрация атомов междоузельного кислорода, см ⁻³	
Радиальный градиент концентрации атомов междоузельного кислорода, %	
Концентрация атомов замещения углерода, см ⁻³	

Примечания:

1. ТУ РБ 200181967.026-2002 – распространяются на рабочие и контрольные пластины монокристаллического кремния диаметром 76, 100, 150 мм.

2. ТУ РБ 200181967.151-2010 – распространяются на пластины диаметром 100, 150, 200 мм для изделий с проектными нормами 1,2; 0,8; 0,5; 0,35 мкм .

3. По согласованию изготовителя и Заказчика отдельные параметры пластин монокристаллического кремния, методы контроля, не ухудшающие качества изделия, могут быть изменены, что оговаривается в договоре или протоколе на поставку.



Основные технические характеристики

Технические характеристики	Технические условия на пластины монокристаллического кремния, спецификации										
	ТУ РБ 200181967.026-2002						ТУ BY 100386629.151-2010				
	СП1	СП2	СП3	СП4	СП6	СП7	СТ1	СТ2	СТ3	СТ4	СТ5
Диаметр, мм	76	100	100	100	150	150	100	150	150	200	200
Ориентация поверхности пластины, предельное отклонение, град.	0±0,5 4±0,5									0±0,5	
Толщина, мкм	380±20	460±20	460±20	460±20			460±20			725±20	725±20
Клин (TTV), мкм, не более	20	20	15	15			7			5	3
Общее отклонение от плоскостности (TIR), мкм, не более	-	-	9	9			-			-	-
Отклонение от плоскостности на локальном участке, мкм, не более	-	-	-	STIR – 1,0			STIR - 3,8			SFQR - 0,5	SFQR - 0,35
Прогиб, мкм, не более	30	40	40	40			40			40	40
Характер поверхности нерабочей стороны	шлифовано-травленная или полированная алмазными пастами			шлифовано-травленная							