ООО Мега СМ», Москва, Зеленоград. +7-916-681-16-85

Основные типичные параметры подложек арсенида галлия, выпускаемы нашим предприятием

Параметр	**Значение**		
Наименование материала подложки	GaAs	GaAs(Te) GaAs(Si)	GaAs(Zn)
Легирующая примесь	отсутствует	теллур / кремний	цинк
Тип проводимости	полуизолятор	n-тип	p-тип
Метод выращивания исходного кристалла	VGF / LEC		
Кристаллографическая ориентация поверхности	(100) / (111)		
Разориентация поверхности	0° ±0.5° / 2.5^{o} ±0.5°		
Диаметр подложки, мм (дюйм)	39.5 / 40 / 50.8 (2’’) / 76.2 (3’’)		
Допуск на диаметр, мм	±0.3		
Диапазон номинальной толщины подложки, мкм	320÷420 ±25 для ø 39.5, 40 420÷470 ±25 для ø 50.8 580÷650 ±25 для ø 76.2		
Плотность дислокаций (EPD), $см^{-2}$	<7E4 для LEC <7E3 для VGF	<5E4 для LEC <5E3 для VGF	
Концентрация носителей заряда (CC), $см^{-3}$	-	(0.5 ÷ 6) E18	(0.5 ÷ 3) E19
Удельное сопротивление, Ом·см	>1E7	-	-
Подвижность носителей заряда, $см^2/(В·с)$	>5000	-	-
Основной базовый срез (OF)	EJ SEMI $(0\bar{1}\bar{1})$ ±1° US SEMI $(01\bar{1})$ ±1°		
Длина основного базового среза (OF), мм	12.5 ±1.0 для ø 39.5, 40 16 ±1.0 для ø 50.8 22 ±1.0 для ø 76.2		
Дополнительный базовый срез (IF)	EJ SEMI $(0\bar{1}1)$ – поворот на 90° по часовой стрелке от основного базового среза (clockwise CW) US SEMI (011) – поворот на 90° против часовой стрелки от основного среза (counter clockwise CCW)		
Длина дополнительного базового среза (IF), мм	7 ±1.0 для ø 39.5, 40 8 ±1.0 для ø 50.8 11 ±1.0 для ø 76.2		
Рабочая (лицевая) поверхность подложки	полированная, «epi-ready»		
Нерабочая (обратная) поверхность	полированная / шлифованно-травленная		
Тара и упаковка	индивидуальный контейнер / групповой контейнер вакуумированный пакет		