

Подложки GaP

Параметр	Ед. изм.									
Тип проводимости		n								
Легирование		S или Si или Te								
Ориентация затравки		[111]		[100]		[100] → 10°		[100] → 15°		
Ориентация поверхности		(111) ± 0,5°		(100) → 2,0° ± 0,5° к [101]	(100) ± 0,5°	(100) → 10° ± 0,5° к [110]	(100) → 10° ± 0,5° к [110]	(100) → 15° ± 0,4° к [011]		
Диаметр	мм	50 ± 0,2 50,8 ± 0,2 51,8 ± 0,2	76,2 ± 0,3	73,66 ± 0,18	50,8 ± 0,2	50,8 ± 0,3	76,2 ± 0,2	52,0 ± 0,1	76,2 ± 0,1	
Толщина	мкм	290 ± 10 400 ± 25	500 ± 10	203 ± 12 216 ± 12	300 ± 20	250 ± 10 280 ± 25	250 ± 10	315 ± 15 400 ± 15		
Плотность дислокаций	см ⁻²	< 5 · 10 ⁵ < 1 · 10 ⁵	< 5 · 10 ⁵ < 1 · 10 ⁵	< 5 · 10 ⁵	< 5 · 10 ⁵ < 1 · 10 ⁵	< 5 · 10 ⁵ < 1 · 10 ⁵	< 1 · 10 ⁵	< 5 · 10 ⁵		
Основной базовый срез						E-J стандарт	E-J стандарт			
Ориентация		(11-2) ± 1,0°	(01-1) ± 1,0°	(0-1-1) ± 1,0°	(01-1) ± 1,0°	(01-1) ± 1,0°	(0-1-1) ± 0,5°	(01-1) ± 0,05°		
Длина	мм	10 ± 1,5	22 ± 1,0		15,9 ± 1,5	16 ± 1,0	22 ± 1,0	16 ± 1,0	22 ± 1,0	
Диаметр	мм			72,01 ± 0,18						

Подложки GaP

Ориентация затравки		[111]	[100]	[100] →10°	[100] →15°			
Дополнительный базовый срез				Е- J стандарт	Е- J стандарт			
Ориентация		90о от основ	90о от основ	(011) ±2,0°	(0-11) ±5,0°	(0-11) ±1,0°	(011) ±1,0°	
Длина	мм	11±1,0		7±1,0	8±1,0	11±1,0	7 ±1,0	11 ±1,0
Диаметр	мм		73,12±0,16					
TTV	мкм					<20		
Прогиб	мкм		<40			<40		
Фаска			SEMI M9-0999					
Концентрация носителей заряда	см ⁻³	(3÷6) · 10 ¹⁷ (3÷5,2) · 10 ¹⁷ (2÷5) · 10 ¹⁷ (1÷3) · 10 ¹⁷ (5÷20) · 10 ¹⁷ (1÷20) · 10 ¹⁷	(5÷10) · 10 ¹⁷	(5÷20) · 10 ¹⁷	(5÷20) · 10 ¹⁷	(5÷10) · 10 ¹⁷ (3,5÷20) · 10 ¹⁷	(5÷10) · 10 ¹⁷	(3÷10) · 10 ¹⁷
Подвижность носителей заряда	см ² /В · с	≥100 ≥60	≥60	≥50				
Удельное сопротивление	Ом см	0,001±0,2		≤0,185				≤0,1
Характеристика поверхности		По требованию заказчика : А,В- резанные и слабо травленные или полированные						

Подложки GaP

Параметр	Ед. изм.					
Тип проводимости		i		нелегированный p		
Легирование		Cr			Zn	
Ориентация заправки		[100]→10°		[100]	[100]	[100] →15°
Ориентация поверхности		(100) →10°±0,5° к [110]		(100)±0,5°	(100)→2,0°±0,5° к [01-1]	(-100) →15о±0,4° к [0-1-1]
Диаметр	мм	50,8±0,1	76,2±0,2	50,8±0,3	50,8±0,2	76±0,5
Толщина	мкм	250±10		1000±25	250±25	250±20
Плотность дислокаций	см ⁻²	<1 · 10 ⁵		<1 · 10 ⁵	<5 · 10 ⁵	<1 · 10 ⁵
Основной базовый срез		E-J стандарт				
Ориентация		(0-1-1) ±0,5°			(01-1) ±1,0°	(0-1-1) ±1,5°
Длина	мм	16±1,0	22±1,0		16±1,0	22,5±0,5

Подложки GaP

Ориентация заправки		[100]→10°	[100]	[100]	[100] →15°
Дополнительный базовый срез		E-J стандарт			
Ориентация		(0-11) ±1,0°		(0-1-1) ±0,5°	(0-11) ±1,0°
Длина	мм	8±2,0	11±1,0	7±1,0	11±1,5
TTV	мкм	<20	<25		
Прогиб	мкм	<40			
Характеристика поверхности		A- полированная B- резанная и слабо травленная	A,B- оптически полированные		A,B- полированные
Концентрация носителей заряда	см ⁻³		<1 · 10 ¹⁶	>1 · 10 ¹⁸	(3÷8) · 10 ¹⁷
Удельное сопротивление	Ом · см	≥1 · 10 ⁶			
Пропускание на длине волны 820 нм	%		>40		
Коэффициент поглощения на длине волны 580 нм			1,93		