

Фосфид индия (InP)

**Производитель:**

АО «Диполь Технологии»

Цена:

Цена по запросу

Описание

Фосфид индия (InP) является важным соединением III-V и полупроводниковым материалом с такими преимуществами, как высокая подвижность электронов, хорошая радиационная стабильность и большой зазор. Он имеет гранецентрированную кубическую ("цинкбленд") кристаллическую структуру, идентичную структуре GaAs и большинства III-V полупроводников.

Применение

Пластины из монокристаллов фосфида индия применяются в телекоммуникациях и СВЧ технике для компонентов волоконно-оптических систем связи (ВОЛС), включая DWDM лазеры, вертикально-излучающие лазеры

(VCSEL), лазеры с диодной накачкой, лавинных (APD) и PIN фотодиодов, усилителей и т.д.

Спецификация

InP			
Диаметр (мм)	50.8 ~ 100		
Ориентация (град.)	(100)±0.5°		
Толщина (мкм)	(350~625)±25		
Тип проводимости/ легирующая примесь	N/S или Sn	P/Zn	N/нелегированный
Концентрация носителей (см ⁻³)	(0.8-8)·10 ¹⁸		(1-10)·10 ¹⁵
Подвижность (см ² /В·с)	(1-2.5)·10 ³	50 ~ 100	(3-5)·10 ³
EPD (см ²)	100 ~ 5000	≤ 500	≤ 5000
TTV (мкм)	SSP : ≤ 15, DSP : ≤ 10		
Waгр (мкм)	≤ 15		
Поверхность	Травленная, полированная		

Подложки InP с другими параметрами также доступны по запросу.

Производство: Китай. Также доступны эпитаксиальные структуры на основе подложек InP и других полупроводников группы АЗВ5.