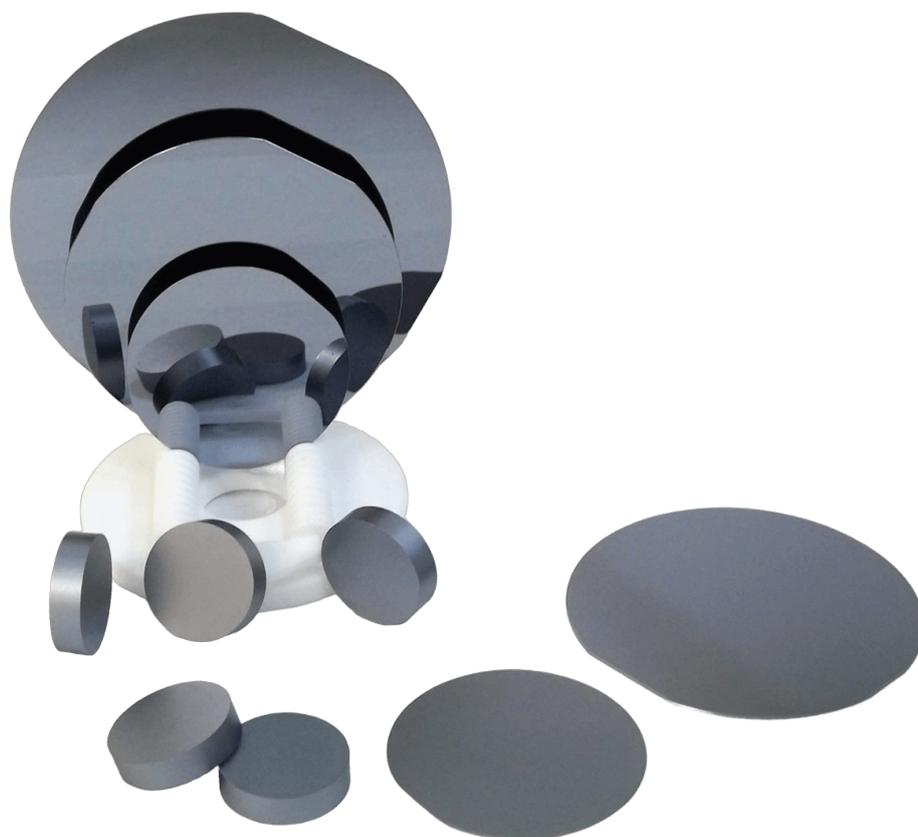


Арсенид Галлия (GaAs)

**Производитель:**

АО «Диполь Технологии»

Цена:

Цена по запросу

Описание

GaAs - это полупроводниковый материал с превосходными эксплуатационными характеристиками, включая большую ширину запрещенную зону, высокую подвижность электронов и высокую эффективность преобразования.

Арсенид галлия часто используется в качестве материала подложки для эпитаксиального выращивания других полупроводников III-V типа, включая арсенид индия-галлия, арсенид алюминия-галлия и других.

Применение

Арсенид галлия применяется для изготовления полевых транзисторов с эффектом Шоттки (ПТШ), фотоэлементов, полупроводниковых лазеров с длиной волны излучения 0,83-0,92 мкм, интегральных микросхем повышенного быстродействия и степени интеграции на полевых транзисторах с эффектом Шоттки, фотокатодов с малой работой выхода электронов, туннельных диодов, диодов Ганна.

Спецификация

GaAs				
Тип проводимости / легирующая примесь	S-I	P /Zn	N /Si	N /Si
Применение	микроэлектроника	LED		лазерные диоды
Метод выращивания	VGF			
Диаметр (мм)	50.8 – 100			
Ориентация	(100)±0.5°			
Толщина (мкм)	220-675±25			
Концентрация носителей	—	(0.5-5)·10 ¹⁹	(0.4-4)·10 ¹⁸	(0.4-0.25)·10 ¹⁸
Удельное сопротивление (Ω·см)	>10 ⁷	(1.2-9.9)·10 ⁻³	(1.2-9.9)·10 ⁻³	(1.2-9.9)·10 ⁻³
Мобильность (см ² /В·сек)	>4000	50-120	>1000	>1500
EPD (1/см ²)	<5000	<5000	<5000	<500

Подложки GaAs с другими параметрами также доступны по запросу.

Производство: Китай, Малайзия, Турция. Также доступны эпитаксиальные структуры на основе GaAs.