

ООО Электростекло предлагает выращенные в собственных цехах

Кристаллы иттрий алюминиевого граната, легированные неодимом (YAG:Nd)

Для лазерной техники

Иттрий-алюминиевый гранат (YAG) используется в качестве кристаллической матрицы активной среды различных твердотельных лазеров. При введении в матрицу YAG ионов неодима Nd³⁺ получается активная среда Nd:YAG лазера.

Химическая формула, кристаллическая матрица : активатор	Y ₃ Al ₅ O ₁₂ : Nd ³⁺
Концентрация активатора, ат. %	0,5÷1,2
Кристаллическая решетка	кубическая
Параметры кристаллической решётки, Å	12,008
Плотность, г/см ³	4,55
Температура плавления °С	1970
Твердость по Моосу	8,5
Показатель преломления	1,815
Спектральный диапазон пропускания, мкм	0,24 – 4,6
Лазерный переход	⁴ F _{3/2} → ⁴ I _{11/2}
Длина волны генерации, мкм	1,064
Время жизни люминисценции, мс	1,12
Температурный коэффициент линейного расширения в диапазоне (0 – 250) °С, К ⁻¹	(0,8 – 0,9)•10 ⁻⁶
Коэффициент теплопроводности при 20 °С , Вт/(см К)	0,14
Направление роста кристалла	[111]
Максимальные размеры кристалла, мм	150 x 250 x 25

Дополнительную информацию можно получить в ООО «Электростекло»
 тел. +7 (495) 234-59-51, +7 (495) 234-59-52, факс +7 (910) 485 67 82
 эл. почта: sales@elektrosteklo.ru