Производственная компания ООО «Электростекло»
Москва, 119571, пр. Вернадского, 113-106.
Тел: (495) 234-59-51, 234-59-52, Факс: (495) 433-51-15
http://www.elektrosteklo.ru, http://электростекло.рф
sales@elektrosteklo.ru

«ООО Электростекло» предлагает выращенные в собственных цехах

Монокристаллы иттрий-алюминиевого перовскита $YAlO_3$, легированные ионами церия (YAP:Ce)

Для медицинской радиологии

Кристаллы YAlO3, активированные ионами церия $Ce3^+$, сформировали к настоящему времени класс высокоэффективных быстродействующих трансформаторов энергии ионизирующего излучения в свет. Этот механически прочный и химически стойкий сцинтилляционный материал с постоянной времени в десятки наносекунд является перспективным для применения в медицинской радиологии.

Химическая формула, кристаллическая матрица : активатор	$YAlO_3 : Ce^{3+}$
Концентрация активатора, ат.%	1,0
Кристаллическая решетка	орторомбическая
Параметры кристаллической решётки, Å	a = 5,18; b = 5,31; c = 7,36
Плотность, г/см^3	5,38
Температура плавления ºС	1850
Твердость по Моосу	8,5
Показатель преломления	1,94
Спектральный диапазон пропускания, мкм	0,22 - 6,0
Длина волны излучения (высвечивания) , мкм	0,37
Относительный сцинтилляционный сигнал при комнатной температуре для гамма-излучения по сравнению с излучением кристалла NaI (Tl), принятым за 100%, %	40
Среднее эффективное время высвечивания для гамма-излучения, нс	28
Температурный коэффициент линейного расширения, К$^{-1}$	$(0,4–1,1)\cdot 10^{-5}$
Коэффициент теплопроводности, Вт/(см К)	0,11
Максимальные размеры кристалла, мм	150 x 250 x 25

Дополнительную информацию можно получить в ООО «Электростекло»
тел. (495) 234-59-51, (495) 234-59-52, факс (495) 433-51-15
эл. почта: sales@elektrosteklo.ru