

Государственный первичный специальный эталон единицы комплексного показателя преломления и единицы длины в области измерений толщины оптических покрытий ГЭТ 203-2024

n	от 0,5 до 5,0	k	от 0,01 до 8,00	$d', \text{ нм}$	от 1 до 1000	от 1000 до 50000
S_n	0,0010	S_k	0,0020	S_d	0,100 нм	0,240 %
θ_n	0,0007	θ_k	0,0004	θ_d	0,007 нм	0,009 %
$U_n(0,95)$	0,0020	$U_k(0,95)$	0,0040	$U_d(0,95)$	0,200 нм	0,480 %

Метод косвенных измерений

Меры комплексного показателя преломления и толщины оптических покрытий однослойных и двухслойных

n	от 0,5 до 5,0	k	от 0,01 до 8,00	$d', \text{ нм}$	от 1 до 1000	от 1000 до 50000
δ_n	0,003	δ_k	0,005	δ_d	0,5 нм	0,7 %

Средства измерения

Эллипсометры лазерные, спектральные, многоугловые

n	от 0,5 до 5,0	k	от 0,01 до 8,00	$d', \text{ нм}$	от 1 до 1000	от 1000 до 50000
Δ_n	от 0,004 до 0,005	Δ_k	от 0,01 до 0,03	$\Delta_{d'}$	от 0,8 до 10	от 1 до 5

Спектральные рефлектометры

$d', \text{ нм}$	от 1 до 1000	$d', \text{ нм}$	от 1000 до 50000
$\Delta_{d'}$	от 0,8 до 10	$\Delta_{d'}$	от 1 до 5

Метод прямых измерений