

Каталог оптических вакуумных покрытий, изготавливаемых  
на заводе ОАО «Завод «Оптик»

Название покрытия	Подложка	Вид детали (линза, склеенные линзы, призма, склеенные призмы, плоскопараллельные пластины)	Спектральные характеристики покрытий	Габаритные размеры, мм
1	2	3	4	5
<b>Просветляющие покрытия</b>				
1. Одноволновое просветление. Покрытие обеспечивает просветление на одну длину волны	Оптические стекла с показателем преломления $n_e$ от 1,44 до 1,8138	Линзы, пластины, клинья, призмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 550</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 632,8</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 650</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 720</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 808</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 860</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 1060</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> <li>- <math>R \leq 0,3 \%</math> для <math>\lambda = 1540</math> нм</li> </ul>	<p>Линзы: от <math>\varnothing 5</math> мм до <math>\varnothing 80</math> мм.</p> <p>Пластины, клинья: - от <math>\varnothing 5</math> мм до <math>\varnothing 80</math> мм; - от 8x8 мм до 70x70 мм.</p> <p>Призмы типов АР-90°, АР-0°, БР-180°, БС-0°, АкР-90°, БП-90°: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм.</p>
2 Многоволновое и широкополосное просветление. Покрытие обеспечивает просветление на две и более длин волн	Оптические стекла с показателем преломления $n_e$ от 1,44 до 1,8138  К8, кварц  Калий гадолиниевый вольфрамат	Линзы, пластины, клинья, призмы   Активные элементы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R_{cp} \leq 0,5 \%</math> для <math>\Delta\lambda = (420 - 700)</math> нм.</li> <li>- <math>R_{cp} \leq 0,5 \%</math> для <math>\Delta\lambda = (650 - 1000)</math> нм.</li> <li>- <math>R_A \leq 0,8 \%</math>.</li> <li>- <math>R_\lambda \leq 0,5 \%</math> для <math>\lambda = 755</math> нм и <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \leq 1 \%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм,</li> <li>- <math>R_\lambda \leq 0,5 \%</math> для <math>\lambda = 1351</math> нм,</li> <li>- <math>R_\lambda \leq 0,5 \%</math> для <math>\lambda = 1538</math> нм</li> </ul>	<p>Диаметр от 3 мм до 8 мм, длина от 50 мм до 80 мм</p>
<b>Высокоотражающие покрытия</b>				
1 Покрытия металлodieлектрические	Оптические стекла с показателем пре-	Пластины, призмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R_\lambda \geq 99 \%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 96 \%</math> для <math>\lambda = 1067</math> нм, <math>\alpha = 45^\circ</math>.</li> </ul>	Пластины: - от $\varnothing 5$ мм до $\varnothing 80$ мм;

1	2	3	4	5
	ломления $n_e$ от 1,44 до 1,8138		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R_\lambda \geq 96\%</math> для <math>\lambda = 1067</math> нм, <math>\alpha = 48^\circ</math>.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 96\%</math> для <math>\Delta\lambda = (600 - 700)</math> нм, <math>\alpha = 45^\circ</math>.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 96\%</math> для <math>\lambda = 632,8</math> нм.</li> <li>- <math>R_{\lambda_{ср.}} \geq 93\%</math> для <math>\Delta\lambda = (480 - 650)</math> нм.</li> <li>- <math>R_A \geq 90\%</math>, <math>\alpha = 45^\circ</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- от 8x8 мм до 70x70 мм.</li> <li>Призмы типов АР-90°, АР-0°, БР-180°, БС-0°, АкР-90°, БП-90°:</li> <li>размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм</li> </ul>
2 Покрытия диэлектрические	К8	Линзы, пластины, призмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R_\lambda \geq 96\%</math> для <math>\lambda = 632,8</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 90\%</math> для <math>\Delta\lambda = (640 - 690)</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 90\%</math> для <math>\lambda = (500 - 550)</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 99\%</math> для <math>\lambda = 755</math> нм и для <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq (95 \pm 1)\%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \geq 99\%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм</li> </ul>	
<b>Светоделительные покрытия</b>				
1 Для неполяризованного излучения	К8	Призмы (замер на склеенных призмах при угле падения излучения $\alpha = 45^\circ$ на гипотенузу)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>T = (50 \pm 5)\%</math> для <math>\lambda = 540</math> нм.</li> <li>- <math>T = (47 \pm 3)\%</math> для <math>\lambda = (530 \pm 30)</math> нм.</li> <li>- <math>T = (50 \pm 5)\%</math> для <math>\lambda = 680</math> нм.</li> <li>- <math>T_{ср.} = (70 \pm 5)\%</math> для <math>\Delta\lambda = (400 - 750)</math> нм.</li> <li>- <math>T = (86 - 90)\%</math> для <math>\lambda = (540 \pm 10)</math> нм.</li> <li>- <math>T_{ср.} = (28 - 35)\%</math> для <math>\Delta\lambda = (420 - 820)</math> нм.</li> <li>- <math>T_{ср.} \geq 70\%</math> для <math>\Delta\lambda = (475 - 625)</math> нм,</li> <li><math>T \leq 30\%</math> для <math>\lambda = 1064</math> нм.</li> </ul>	Призмы типов АР-90: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм
	К8	Линзы, пластины (замер R при угле падения излучения $\alpha = 8^\circ$ , замер T при угле падения излучения $\alpha = 0^\circ$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>R_\lambda = (10 \pm 3)\%</math> для <math>\lambda = 1060</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda = (25 \pm 5)\%</math> для <math>\lambda = 1060</math> нм.</li> <li>- <math>R_\lambda \leq 10\%</math> для <math>\lambda = 560</math> нм, <math>R_\lambda \geq 70\%</math> для <math>\lambda = 660</math> нм.</li> <li>- <math>T_{\Delta\lambda} \geq 75\%</math> для <math>\Delta\lambda = (420 - 615)</math> нм,</li> <li><math>T \leq 30\%</math> для <math>\lambda = 650 - 670</math> нм.</li> <li>- <math>R_{\Delta\lambda} \leq 15\%</math> для <math>\Delta\lambda = (400 - 550)</math> нм,</li> <li><math>R \geq 85\%</math> для <math>\Delta\lambda = 630 - 670</math> нм.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Линзы: от <math>\varnothing 5</math> мм до <math>\varnothing 80</math> мм.</li> <li>Пластины: <ul style="list-style-type: none"> <li>- от <math>\varnothing 5</math> мм до <math>\varnothing 80</math> мм;</li> <li>- от 8x8 мм до 70x70 мм.</li> </ul> </li> </ul>

1	2	3	4	5
	K8	Пластины (замер при угле падения излучения $\alpha = 45^\circ$ )	- $T_{\Delta\lambda} \leq 10\%$ для $\Delta\lambda = (600 - 700)$ нм, - $T \geq 94\%$ для $\lambda = 1067$ нм.	Пластины: - от $\varnothing 5$ мм до $\varnothing 80$ мм; - от 8x8 мм до 70x70 мм.
2 Для поляризованного излучения	K8	Призмы (замер на склеенных призмах при угле падения излучения $\alpha = 45^\circ$ на гипотенузу)	- $R_s/T_s = 2 \div 4$ для $\lambda = 633$ нм. - $R_s/T_s = 0,6 \div 1$ для $\lambda = 633$ нм. - $R_s/T_s = 0,8 \div 2$ для $\lambda = 633$ нм.	Призмы типов AP-90: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм
	TK121		- $T_p \geq 90\%$ и $T_s \leq 2\%$ для $\Delta\lambda = (900 \pm 25)$ нм.	Призмы типов AP-90: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм
	K8	Призмы (замер на склеенных призмах при угле падения излучения $\alpha = 48^\circ 57'$ на гипотенузу)	- $T_s = (45 - 56)\%$ для $\lambda = 633$ нм.	Призмы типов AP-90: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм
	K8	Призмы (замер на склеенных призмах при угле падения излучения $\alpha = 34^\circ 50'$ на гипотенузу)	- $T_s = (63 - 70)\%$ для $\lambda = 633$ нм.	Призмы типов AP-90: размер катетов от 7x7 мм до 40x40 мм
	K8	Пластины (замер при угле падения излучения $\alpha = 45^\circ$ )	- $T_p = (51 \pm 5)\%$ и $T_s = (48 \pm 5)\%$ для $\lambda = 633$ нм.	Пластины: - от $\varnothing 5$ мм до $\varnothing 80$ мм; - от 8x8 мм до 70x70 мм