

直角棱镜 | RPB/RPSQ

RoHS

应用系统

光学元件 ·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

分光镜

偏光类产品

透镜

组合透镜

滤光片

棱镜

基板 / 窗口

光学数据

维护

选择指南

45° 直角

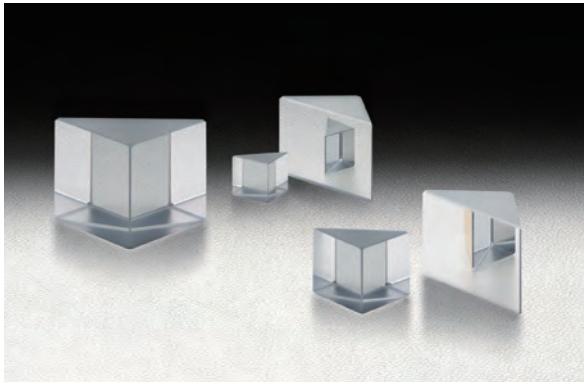
回反射器

等边分散棱镜

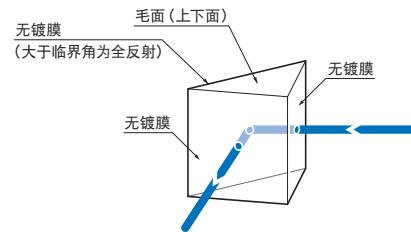
其他

没镀膜，可用于全反射或波长分散的多种用途。
 另外，承接各种镀膜，可订制成所需波长用的光学器件。

- 根据不同的角度公差和面精度分为标准型，经济型和高精度型。
- 备有BK7和可用于紫外的合成石英2种材料的产品。
- 棱镜的角度精度和面精度很高，可以直接粘接到机械部件上使用。
- 此棱镜不需要特殊的镜架就能自立，设置方便，可替代微型反射镜使用。

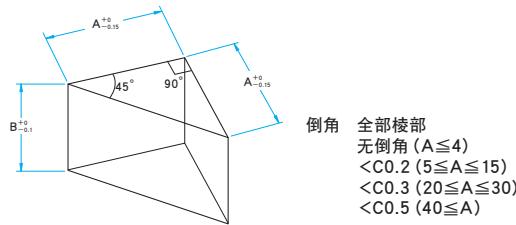


功能说明图



外形图

(单位: mm)



BK7 标准型

型号	A=B (mm)	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPB-01-4M	1	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-02-4M	2	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-03-4M	3	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-04-4M	4	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-05-4M	5	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-07-4M	7	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-10-4M	10	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-12.7-4M	12.7	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-15-4M	15	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-20-4M	20	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-25-4M	25	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-25.4-4M	25.4	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-30-4M	30	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-40-4M	40	λ/4	±1'	±1'	10-5
RPB-50-4M	50	λ/4	±1'	±1'	10-5

适用支架 ➤ 适用本产品的支架如下。

PLH / KKD / SHA

共同指标

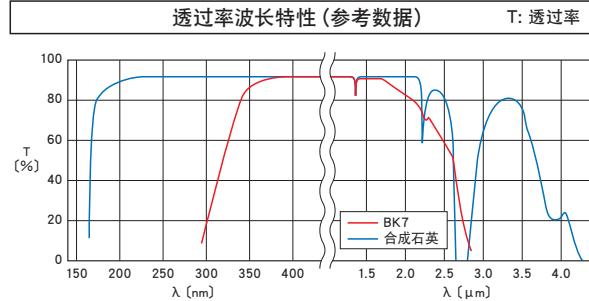
材质	BK7 (折射率 $n_d=1.517$) 合成石英 (折射率 $n_d=1.458$)
有效直径	外形尺寸90%的长方形内接圆或椭圆

信息

► 也承接制造非产品目录尺寸的产品。

注意

- 实测的尺寸A包含了倒角部分，所以会比样本值稍小。尺寸公差由斜面和两个底面所成三角形而定。
- 临界角的反射面的反射率几乎是100%，但是入射和出射两面加起来会有8%左右的损失。
- 从空气侧入射到斜面的光几乎全部透射了。只有很小一部分被反射。
- BK7材料时，玻璃侧相对斜面的入射角小于41度（临界角）时，部分光束会透过，不发生全反射。合成石英材料时，玻璃侧相对斜面的入射角小于43度（临界角）时，不发生全反射。
- 在没镀膜斜面上有指纹或其他脏物的话，入射角即使大于临界角，也可能不发生全反射。请注意，没镀膜的斜面不能接触任何东西。





BK7 经济型

型号	A=B [mm]	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPB-01-2L	1	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-02-2L	2	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-03-2L	3	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-04-2L	4	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-05-2L	5	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-07-2L	7	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-10-2L	10	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-15-2L	15	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-20-2L	20	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-25-2L	25	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-30-2L	30	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-40-2L	40	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPB-50-2L	50	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10

BK7 高精度型

型号	A=B [mm]	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPB-05-10H	5	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-07-10H	7	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-10-10H	10	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-15-10H	15	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-20-10H	20	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-25-10H	25	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-30-10H	30	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-40-10H	40	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPB-50-10H	50	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5

合成石英 标准型

型号	A=B [mm]	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPSQ-05-4M	5	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-07-4M	7	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-10-4M	10	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-12.7-4M	12.7	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-15-4M	15	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-20-4M	20	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-25-4M	25	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-25.4-4M	25.4	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5
RPSQ-30-4M	30	$\lambda/4$	$\pm 1'$	$\pm 1'$	10-5

合成石英 经济型

型号	A=B [mm]	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPSQ-05-2L	5	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-07-2L	7	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-10-2L	10	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-15-2L	15	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-20-2L	20	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-25-2L	25	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-30-2L	30	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-40-2L	40	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10
RPSQ-50-2L	50	$\lambda/2$	$\pm 3'$	$\pm 3'$	20-10

合成石英 高精度型

型号	A=B [mm]	基板面精度	角度公差		表面质量
			90°	45°	
RPSQ-05-10H	5	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-07-10H	7	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-10-10H	10	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-15-10H	15	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-20-10H	20	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-25-10H	25	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5
RPSQ-30-10H	30	$\lambda/10$	$\pm 5''$	$\pm 30''$	10-5

应用系统

光学元件 · 薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

分光镜

偏光类产品

透镜

组合透镜

滤光片

棱镜

基板 / 窗口

光学数据

维护

选择指南

45° 直角

回反射器

等边分散棱镜

其他