

低调制频率电光开关

概 况

波克尔斯电池是根据波克尔斯效应设计的偏振光调制器。它是激光腔调q、脉冲选择和再生放大系统的关键部件，也是激光加工和检测设备中强度、相位和频率调制的最佳选择之一。

产品介绍

格物光学根据国外先进技术，设计了高重复频率、弱振铃、高损伤阈值、低损耗的Pockels电池。通过设计稳定可靠的结构和电极方案，可以实现有效的热管理方案，可以显著降低外界环境的影响，提高器件的可靠性，减少传输过程中高频信号的损耗。



格物光学设计开发的Pockels蜂窝包括DKDP、BBO、RTP和KTP系列，覆盖Hz至60mhz的频率范围，性能达到国际等效水平。DKDP系列利用横向或纵向电光效应，覆盖波长范围从300nm到1300nm，横向所需电压可控制在100伏以内，纵向直径可达15mm；BBO系列使用范围为250-1650nm，所需电压从100伏到数千伏；RTP系列使用的范围为350-3500nm，其频率可达100khz，孔径可达10mm；KTP系列选用热液型KTP解决“斑痣变色”现象。

产品参数

产品代码	光学材料	工作波长 (nm)	活动孔径 (mm)	透光率	动态消光比	$V \lambda / 4$	冷却
PCR1009-D030-080-920	DKDP	920	8	>98%	$\geq 1000:1$	<3200	传导冷却
PCR1010-D040-080-1030	DKDP	1030	8	>98%	$\geq 1000:1$	<3500	传导冷却
PCR1011-D034-110-1064	DKDP	1064	11	>97%	$\geq 2000:1$	<3400	传导冷却
PCR1012-D034-100-1045	DKDP	1045	10	>98%	$\geq 2000:1$	<3200	传导冷却
PCR1013-D035-093-1064	DKDP	1064	9.3	>98%	$\geq 5000:1$	≤ 3500	传导冷却