Ячейки Поккельса

Техническая
Информация

info@ometech.ru
+7 (499) 322-20-75

117105, г. Москва, вн. тер.г. муниципальный округ Донской,
Варшавское ш., д. 9, стр. 1
+7 (499) 322-20-75
info@ometech.ru

Ячейки Поккельса



Кристаллы KDP и DKDP
Дигидрофосфат Калия (KDP) и дейтерированный дигидрофосфат калия (DKDP) являются одними из наиболее широко используемых коммерческих материалов для нелинейной оптики, характеризующимися хорошим пропусканием УФ, высоким порогом разрушения и высоким двулучепреломлением. Эти кристаллы обычно используются для генерации второй, третьей и четвёртой гармоник в Nd:YAG лазерах (при постоянной температуре). Благодаря превосходной оптической однородности и высокому электрооптическому коэффициенту, кристаллы KDP и DKDP также широко используются в электрооптических модуляторах, модуляторах добротности и т. д.

Особенности широкоапертурных ячеек Поккельса серии DKDP:

- Высокая степень дейтерирования (>98.0%).
- Отсутствие статического двулучепреломления.
- Отсутствие фоторефрактивного повреждения.
- Термостойкость.
- Отличные электрооптические свойства.
- Без герметика и клея.
- Высокий коэффициент затухания.
- Высокий порог повреждения.
- Низкое напряжение λ/4.
- Однопроходная оптическая передача.
- Компактный дизайн.
- Лёгкость настройки**.**

117105, г. Москва, вн. тер.г. муниципальный округ Донской,
Варшавское ш., д. 9, стр. 1
+7 (499) 322-20-75
info@ometech.ru

Спецификация для стандартных ячеек Поккельса серии DKDP

Коэффициент затухания	>5000:1
Искажение волнового фронта	< λ/8 (для длины волны 633 нм)
Электроёмкость	Зависит от модели
Пропускание (один проход)	>98%
Порог повреждения	>750 МВт/см2 (для длины волны 1064 нм, при длительности воздействия 10 нс с частотой 10 Гц)
Спектральный диапазон	240 нм -1400 нм
Световая апертура	8 мм – 30 мм



117105, г. Москва, вн. тер.г. муниципальный округ Донской,
Варшавское ш., д. 9, стр. 1
+7 (499) 322-20-75
info@ometech.ru

Модельный ряд ячеек Поккельса серии DKDP (характеристики приведены для длины волны 1064 нм)

Модель	EOD-8Ga	EOD-8Gpa	EOD-10Ga	EOD-10Gpa	EOD-11Gpa	EOD-13Ga
Габариты, мм	⌀19 x 24	⌀20 x 29	⌀25,4 x 32	⌀25,4 x 39	⌀28 x 33	⌀25,3 x 42,5
Световая апертура, мм	8	8	10	10	11	13
Пропускание (один проход), %	>98	>98	>98	>98	>98	>98
Искажение волнового фронта	<λ/8	<λ/8	<λ/8	<λ/8	<λ/8	<λ/8
Коэффициент затухания	>5000:1	>5000:1	>5000:1	>5000:1	>5000:1	>5000:1
Напряжение λ/4, В	3200±200	3200±200	3200±200	3200±200	3200±200	3200±200
Электроёмкость, пФ	<4,5	<4,5	<5	<5	<6,5	<8
Порог повреждения, МВт/см2	750 (при длительности воздействия 10 нс с частотой 10 Гц)					

Наша компания также осуществляет изготовление на заказ ячеек Поккельса различных размеров, включая проектирование.

Возможно изготовление широкоапертурных ячеек Поккельса под заказ с апертурой до 400 x 400 мм.

info@ometech.ru
+7 (499) 322-20-75
117105, г. Москва,
Варшавское ш., д. 9, стр. 1

