



ТГц отрезающие фильтры

Производимые нами отрезающие фильтры предназначены для пропускания терагерцового излучения и блокирования коротких волн и представляют собой набор материалов, установленных в оправу с прижимным кольцом. По принципу действия они относятся к фильтрам, в которых происходит перераспределение излучения за счет дисперсии, отражения, рассеивания, дифракции и интерференции.

Сферы применения:

- ТГц спектроскопия;
- Изображающая оптика;
- Приборы терагерцовой диагностики;
- Астрономия и астрофизика, в том числе космическая;
- Исследования свойств вещества;
- Сенсоры и детекторы;
- Электро-оптические исследования.

Некоторые свойства:

- Используется в диапазоне от ИК до миллиметровых волн;
- Высокое пропускание в полезной области спектра;
- Низкое пропускание (<0.1%) в области отрезки;
- Фильтры поставляются в оправках.

Обозначение производимых нами фильтров:

LPF <частота, ТГц>-<апертура, мм>



Размеры и форма

Круглые фильтры с размерами апертуры/внешним диаметром 24/31, 35/44 и 47/60 поставляются со склада. Проверить их наличие можно на нашем сайте.

Возможно изготовление фильтров по спецификации заказчика. Для получения котировки заполните, пожалуйста, форму запроса на сайте.

Спектральные кривые отрезающих фильтров

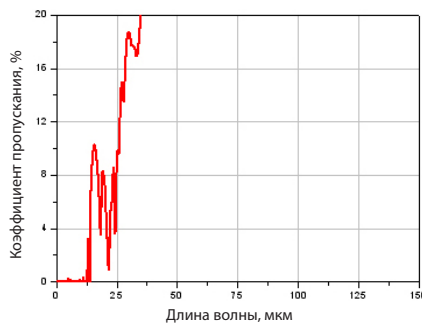
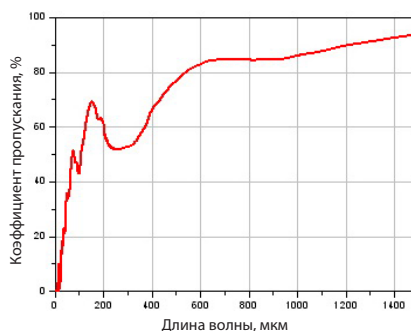


Рис. 1, 2 Пропускание фильтра LPF 23.4

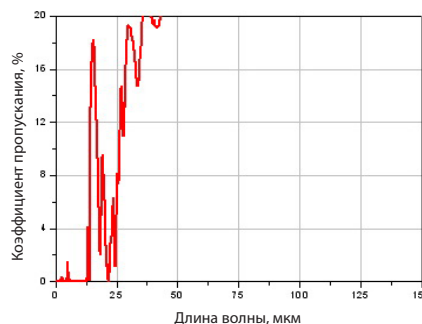
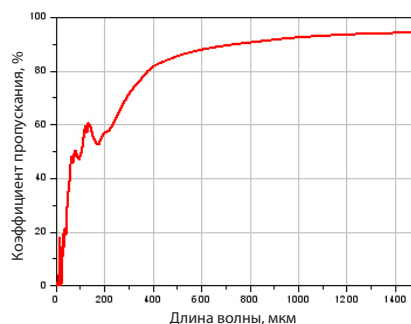


Fig. 3, 4 Transmission of LPF23.3.

Номенклатура фильтра	Длина волны отрезки, λ0, мкм	Максимальное пропускание полезной области спектра, %	Порог повреждения, Вт/см ²
LPF23.4-24 LPF23.4-35 LPF23.4-47	13	92	7
LPF23.3-24 LPF23.3-35 LPF23.3-47	13	94	7
LPF23.1-24 LPF23.1-35 LPF23.1-47	13	91	7
LPF14.3-24 LPF14.3-35 LPF14.3-47	21	95	7
LPF10.9-24 LPF10.9-35 LPF10.9-47	27.5	73	8
LPF8.8-24 LPF8.8-35 LPF8.8-47	34	80	8
LPF5.5-24 LPF5.5-35 LPF5.5-47	55	83	8
LPF4.3-24 LPF4.3-35 LPF4.3-47	70	82	8
LPF4.0-24 LPF4.0-35 LPF4.0-47	75	82	8
LPF3.2-24 LPF3.2-35 LPF3.2-47	94	81	8



ТГц отрезающие фильтры

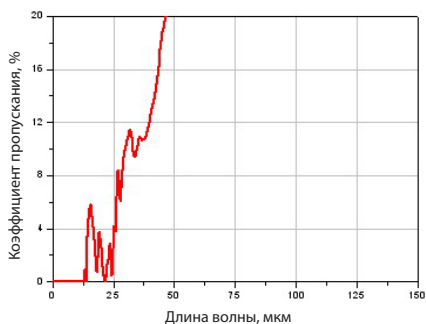
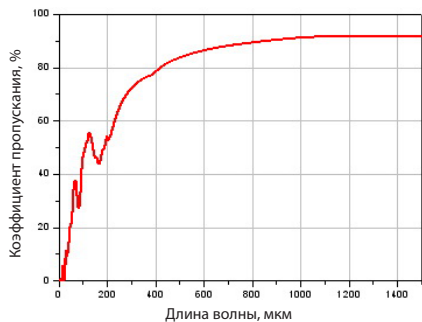


Рис. 5,6 Пропускание фильтра LPF23.1

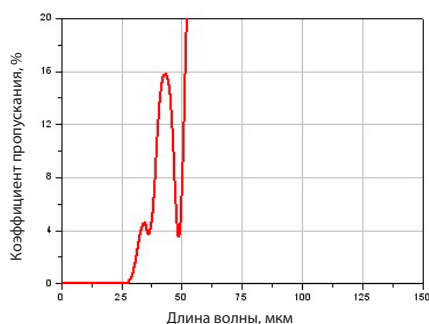
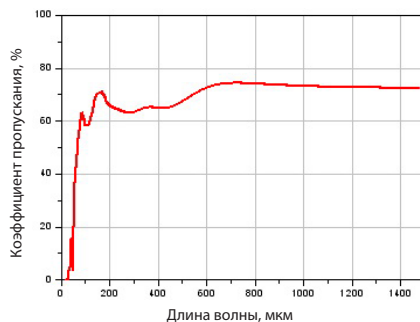


Рис. 9,10 Пропускание фильтра LPF10.9

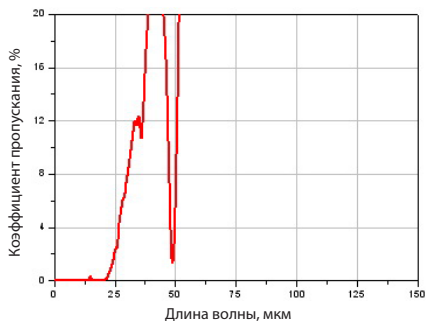
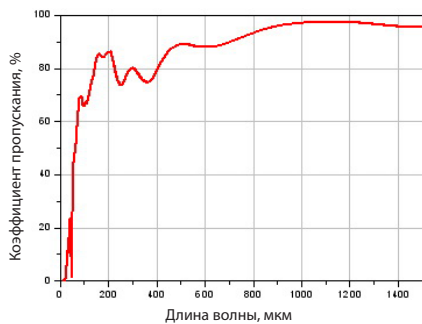


Рис. 7, 8 Пропускание фильтра LPF14.3

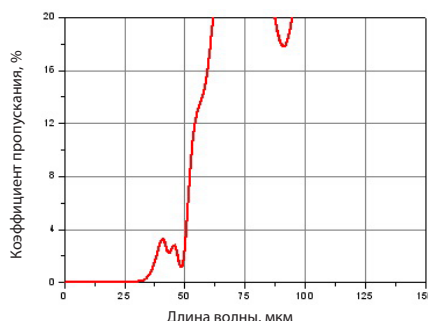
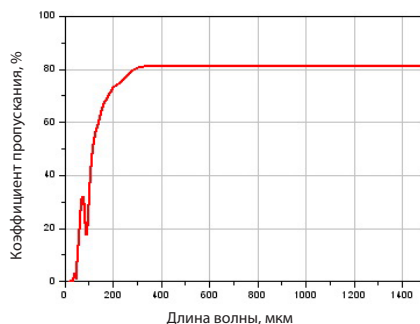


Рис. 11,12 Пропускание фильтра LPF8.8



ТГц отрезающие фильтры

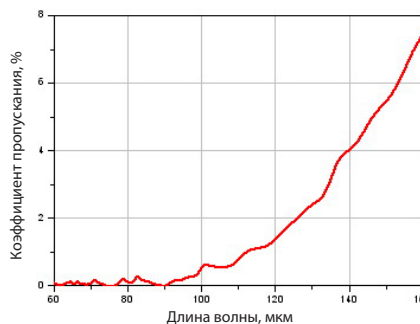
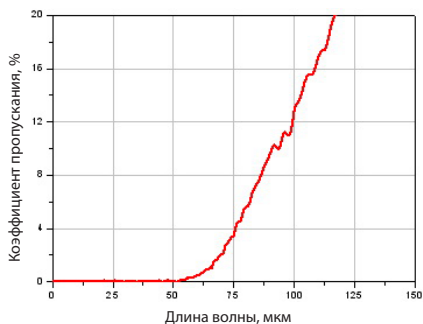
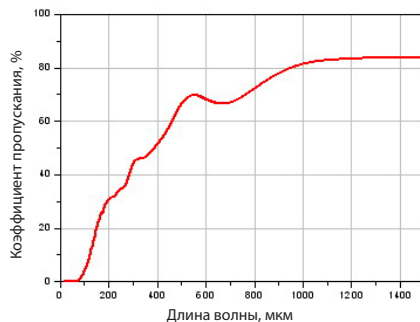
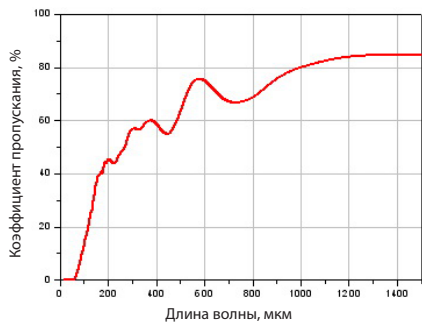


Рис. 13,14 Пропускание фильтра LPF5.5

Рис. 17,18 Пропускание фильтра LPF4.0

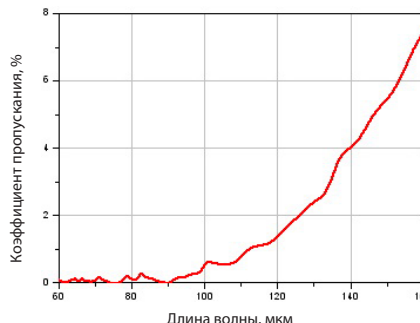
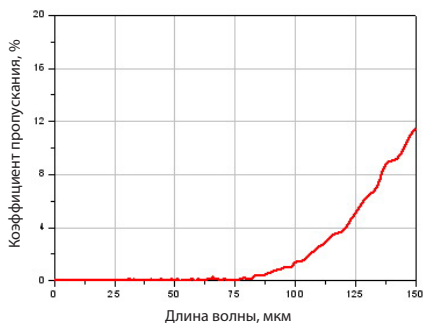
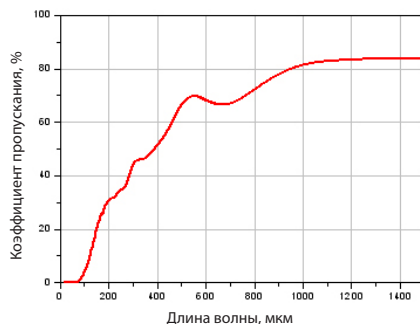
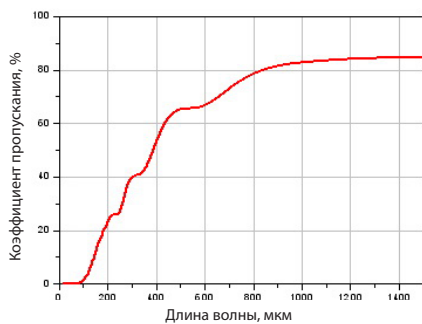


Рис. 15,16 Пропускание фильтра LPF4.3

Рис. 19,20 Пропускание фильтра LPF3.2