

THL

ТГц объективы



Преимущества серии

- Возможность работы с излучением высокой мощности.
- Просветляющее покрытие обеспечивает превосходное пропускание.
- Прочная и надежная оптическая конструкция из высокорезистивного кремния.
- Низкий уровень искажений и высокая стабильность изображений.
- Широкий спектральный диапазон от 0,1 до 30 ТГц.
- Регулировка фокуса и глубины резкости.

Описание серии

Терагерцовые объективы серии THL созданы специально для получения высококачественных изображений в ТГц диапазоне. Они характеризуются широким спектральным диапазоном и подходят для работы с излучением высокой мощности. Серия представлена объективами с различным фокусным расстоянием и диафрагменным числом (F-числом).

Благодаря оптимизированной асферической конструкции обеспечивается равномерное распределение мощности, низкий уровень искажений и виньетирования для получения изображений высокого качества. В качестве материала используется высокорезистивный кремний (HRFZ-Si), что гарантирует надёжность и стабильность работы в диапазоне от 0,1 до 30 ТГц.

Асферическая конструкция объективов позволяет достичь дифракционного предела в 4 ТГц. Специальное просветляющее покрытие обеспечивает высокую пропускную способность в различных условиях эксплуатации. Регулировка кольца фокусировки даёт возможность получать чёткие изображения в ближней зоне и до бесконечности. Терагерцовые объективы могут быть установлены в специализированные устройства, такие как терагерцовые камеры, с использованием переходных колец или адаптеров. Такая система идеально подходит для визуализации в реальном времени в ТГц-диапазоне.

Основные параметры

Материал	Высокорезистивный кремний (HRFZ-Si)	Световая апертура, %	> 90
Диапазон частот, ТГц	0,1 – 30,0	Фокусное расстояние, мм	13,2 – 44,0

Подробные характеристики

Модель	THL000275	THL000370	THL001170
Фокусное расстояние, мм	13,2	15	44
F-число	0,75	0,7	0,7
Рабочее расстояние, мм	300 – ∞	30 – ∞	300 – ∞
Размеры совместимого сенсора, мм	4×3	10,88×8,16	10,88×8,16
Поле изображения, °	17,3×13,0	40×30	17,3×13,0
ЧКХ (10%), пл/мм	3,4	7,3	9
Искажение, %	< 1,0	< 0,8	< 0,5
Размеры, мм	ø32×26	ø42,5×32	ø74×60
Допуск на размеры, мм	±0,2	±0,2	±0,2
Масса, г	30	60	185