

ТЕРАГЕРЦОВІ ЛІНЗИ

Призначення

Для терагерцових систем безпеки, спостереження і контролю багажу та поштових відправлень, а також технологічних процесів у виробництві, наукових дослідженнях, медицині тощо

Характеристики

Матеріал: фторопласт (PTFE), поліетилен високої щільності (HDPE), поліметілпентен (TPX); тип лінзи — плоско-випукла, двояковипукла, асферична; метод виготовлення — верстат з ЧПК

Діаметр, мм	≤400
Допустиме відхилення розмірів, мм	±0,25
Точність поверхні, мм	±0,1

Переваги

Вартість виготовлення терагерцових лінз унікального вітчизняного виробництва нижча, ніж у іноземних конкурентів. Можливість забезпечення повного циклу розробки терагерцових лінз: розрахунок параметрів лінз (радіуса кривизни, діаметра, товщини та ін.) відповідно до вимог замовника, оформлення креслень, створення програмного забезпечення для виготовлення лінз на верстаті із числовим програмним керуванням, виготовлення лінз

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL8

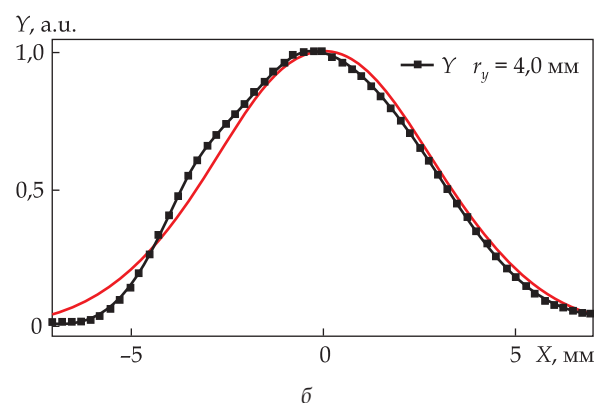
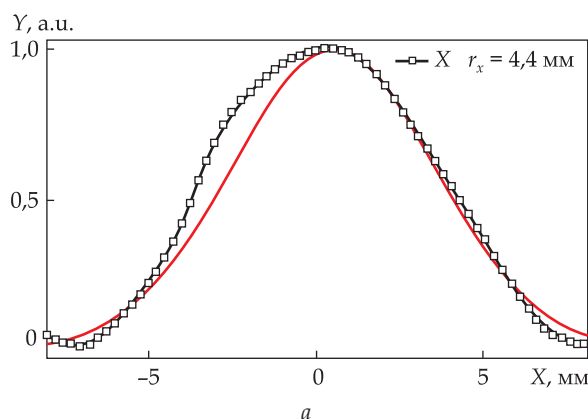
На замовлення здійснюється розробка, оформлення креслень, виготовлення, та постачання терагерцових лінз

Охорона інтелектуальної власності

IPR1, IPR2

Контактна інформація

Станецька Анна Сергіївна, Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, +38 044 525 60 43, +38 044 525 64 97, e-mail: stanetska_anna@ukr.net



Терагерцові лінзи та розподіл інтенсивності випромінювання (частота 140 ГГц) уздовж осей X та Y з апроксимацією Гауссовою кривою: осесиметрична (а), асиметрична (циліндрична) (б)