

"Розроблення алгоритмів моделювання оптичних параметрів спеціалізованих плоско-фокусувальних мікропризмових структур та створення і дослідження технології їх виготовлення методом гарячого пресування полімерних матеріалів"

(шифр "Мікрорельєф")

Терміни виконання роботи:

початок 01 січня 2025 р.

закінчення 31 грудня 2027 р.

Науковий керівник роботи :

Петров Вячеслав Васильович, академік НАН України, директор Інституту проблем реєстрації інформації НАН України.

Мета роботи.

Метою даної роботи є розроблення удосконалених методів моделювання спеціалізованих мікропризмових структур Френеля для перетворення світлових потоків, розробка і дослідження технологічних процесів формування кільцевих мікропризмових структур на поверхні металевих та полімерних матеріалів методом алмазного мікроточіння, а також оптимізація методів термопресування і оптичних властивостей виготовлених кінцевих виробів з метою створення та масового виробництва вітчизняних конкурентно-спроможних високотехнологічних виробів - полімерних мікропризмових плоско-фокусуючих структур для систем перетворення світлових потоків.