

Винахід відноситься до галузі матеріалознавства та може бути використаний у радіоелектронному, напівпровідниковому і оптоелектронному приладобудуванні, а саме при виробництві приладів інфрачервоного діапазону. Розроблений спосіб зниження концентрації акцепторів у власнодефектних кристалах, за яким кристали вирощують вертикальним способом Бріджмена або способом твердотільної рекристалізації, причому з вирощеного кристала вирізають середню частину, отримані злитки розрізають на зразки у формі паралелепіпедів з розмірами $2 \times 2 \times 6$ мм, які механічно шліфують і хімічно полірують у бромметанольному травнику 5 % Br_2 + 95 % CH_3OH , та деформують динамічним навантаженням уздовж довгого ребра при кімнатній температурі до відносної деформації $\varepsilon \leq 2\%$, після чого хімічно стравлюють деформований шар, збагачений дислокаціями, на товщину 100-200 мкм.

Використання запропонованого способу дозволяє зменшити концентрацію акцепторів у власнодефектних кристалах.