

Спосіб отримання бездислокаційних монокристалів кремнію методом бестигельной зонної плавки включає вирощування на затравці тонкої "шийки", розрощування конічної частини монокристалу до заданого діаметру і подальше вирощування циліндрової частини монокристалу діаметром D , при використанні індуктора з внутрішнім діаметром d , меншим величини D . Розрощування конічної частини монокристалу до діаметру, рівного $0,7-0,8$ внутрішнього діаметру індуктора проводять зі зменшенням швидкості переміщення зони розплаву по співвідношенню $V = 9-0,26 \times D$. Потім на ділянці розрощування до діаметру, рівного $1,0-1,1$ внутрішнього діаметру індуктора, швидкість переміщення зони розплаву підтримують постійною. Подальше розрощування монокристалу до заданого діаметру проводять при рівномірному збільшенні швидкості переміщення зони розплаву до досягнення заданої її величини.