

СИНТЕЗ КРИСТАЛЛОВ ПАРАТЕЛЛУРИТА

Студент гр. 11310119 Фоменко Л.С.

Кандидат тех. наук, доцент Колонтаева Т.В.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Целью данной работы является изучение технологического процесса синтеза кристаллов парателлурифта и их использование в практической деятельности.

В работе проведен обзор литературных источников в области выращивания кристаллов парателлурифта по методу Чохральского и области их применения.

Характерной особенностью кристаллов TeO_2 , выращенных методом Чохральского с использованием высоких вертикальных градиентов температуры (порядка 10 град/см), является полное отсутствие огранки и почти круглая форма в сечении, перпендикулярном оси роста [1].

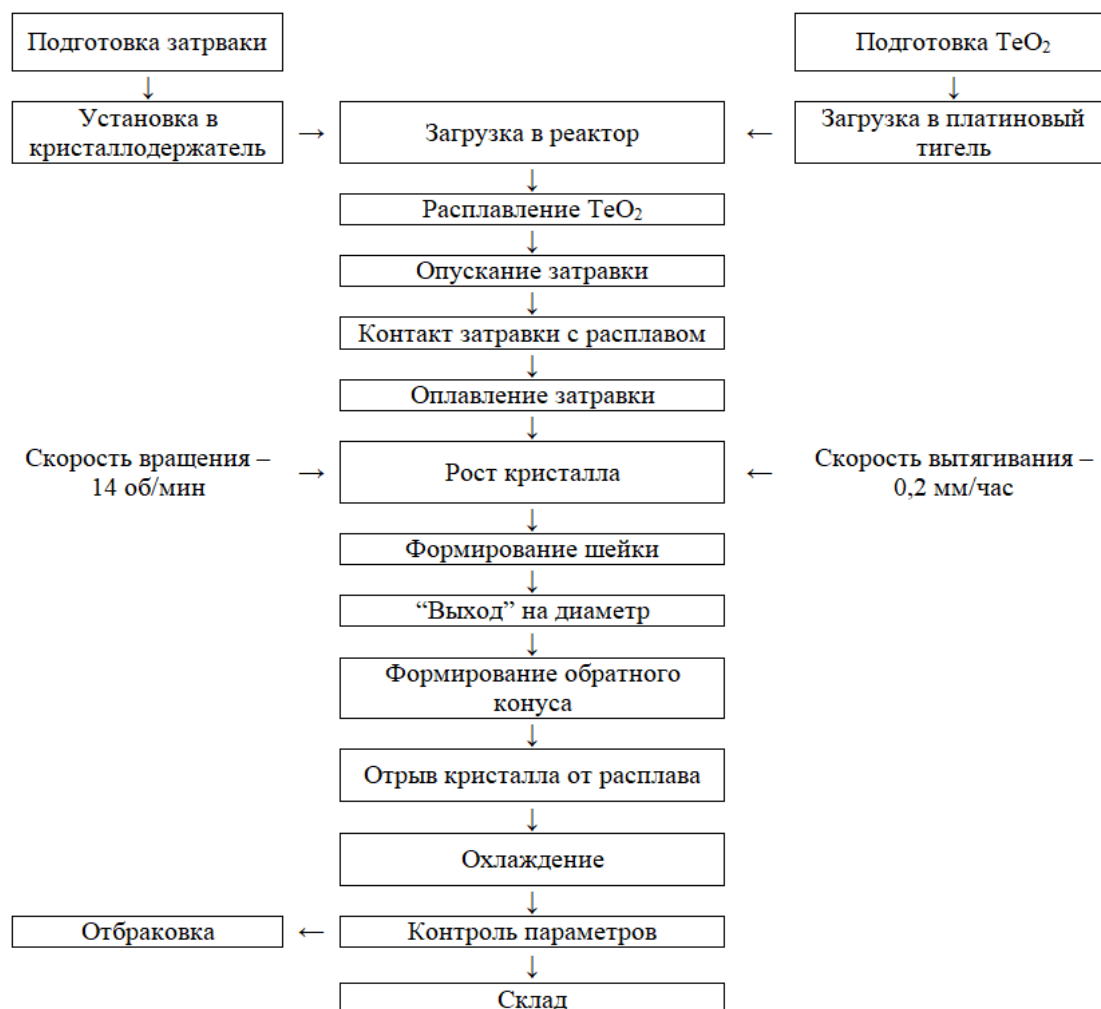


Рис. 1. Технологическая схема получения парателлурифта

На основе парателлурифта разрабатываются акустооптические приборы. Акустооптика – раздел физики, изучающий взаимодействие оптических и звуковых волн.

Литература

1. Способ выращивания кристаллов парателлурифта гранной формы и устройство для его осуществления: пат. 2507319 Российская Федерация, МПК С30В 15/00, С30В 15/14, С30В 15/22, С30В 29/16 / А.Е. Кох, В.С. Шевченко, В.А. Влезко, К.А. Кох; заявитель Федеральная служба по интеллектуальной собственности – № 2012150280/05, заявл. 22.11.2012; опубл. 20.02.2014 – 2014.