**Казаков, Валентин Васильевич.**

**Влияние положительного и отрицательного давления на фазовый переход в некоторых широкощельных, узкощельных и слоистых сегнетоэлектриках : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.10. - Ленинград, 1983. - 142 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Казаков, Валентин Васильевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**Глава I. ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА СЕШЕТОЭЛЕКТРМЕСКИЕ**

**СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ. ОБЗОР**

**ЛИТЕРАТУРЫ.**

**§1.1.Теоретическое описание влияния давления на сегнето электрический фазовый переход.**

**§1.2.Влияниб давления на сегнетоэлектрический фазовый переход и ширину запрещенной зоны сегнетоэлектриков. Экспериментальные результаты. а) перовскитовые сегнетоэлектрики б) узкощельные сегнетоэлектрики-полуцроводники в) слоистые кристаллы.**

**§1.3.Водород и гелий в кристаллах. Растяжение решетки.**

**§1.4.Постановка задачи.**

**Глава 2. МЕТОДОМ ИЗМЕРЕНИЙ.**

**§2.1.Аппаратура высокого давления. а) электрические измерения. б) оптические измерения.**

**§2.2.Измерение давления и температуры в камерах высокого давления. Оценка погрешностей измерений.**

**§2.3.Внедрение гелия в изучаемые образцы. Рентгенографическое определение параметров решетки.**

**§2.4.Приготовление образцов к измерениям.**

**§2.5.Методика определения сегнетоэлектрических характеристик проводящих образцов P^.^Ge^e.**

**Глава 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

**§3.1.Воспроизведение результатов исследований зависимости температуры сегнетоэлектрического фазового перехода BaTt03 от давления.**

**§3.2.Зависимость температуры фазового перехода в**

**Pfc,xGexTe от давления и концентрации носителей.**

**§3,3.Влияние гидростатического сжатия на фазовый переход в слоистом сегнето электрике SlgTc^O?**

**§3.4.Влияние отрицательного давления на фазовый переход в сегнетоэлектриках BotTlO^, SxTlO^, NaNBO^n**

**SiaTa207.**

**§3.5.Влияние давления на ширину запрещенной зоны**

**Sx2Ta20? и других сегнетоэлектриков.**

**Глава 4. ОБСУВДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.**

**§4.1.Выводы межзонной модели сегнетоэлектричества, которые могут быть использованы для интерпретации полученных в работе результатов.**

**§4.2.Сравнение экспериментальных результатов с теорией.ПО**