

Выводы

1. Установлено, что непосредственно после воздействия переменного электрического поля, соответствующего насыщенным петлям гистерезиса, наблюдается процесс релаксации диэлектрической проницаемости с одним временем релаксации, обусловленный движением доменных границ.

2. Показано, что при последовательных циклах коммутации внешнего электрического поля наблюдается релаксационные зависимости реверсивной диэлектрической проницаемости с двумя временами релаксации. Значение времени релаксации τ_1 , находится в пределах от 10 с до 70 с, и τ_2 – в пределах от 100 с до 800 с для исследованных образцов. Значение времени релаксации τ_1 соответствует процессу зародышеобразования доменов, а τ_2 - соответствует процессу движения доменных границ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дрождин С.Н., Куянцев М.А. Диэлектрическая релаксация в кристаллах дейтерированного триглицинсульфата. // ФТТ, 1998, Т.40, №8, с.1542-1545.
2. В.К. Ярмаркин, С.Г. Шульман, и др. / Диэлектрическая релаксация в кристаллах ТГС, легированных ортофосфорной и фосфористой кислотами. // ФТТ, 2008, Т.50, № 5, с. 897-900.
3. Струков Б.А., Леванюк А.П. Физические основы сегнетоэлектрических явлений в кристаллах. М.: Наука. 1995, - 299с.
4. Леванюк А.П., Сигов А.С. Структурные фазовые переходы в кристаллах с дефектами. // Изв. АН СССР. Сер. Физ. 1985. Т.49, №2, с.219-226.
5. Дрождин С.Н., Куянцев М.А. Диэлектрическая релаксация в кристаллах дейтерированного триглицинсульфата. // ФТТ, 1998, Т.40, №8, с.1542-1545.
6. Голицына О.М., Дрождин С.Н. Релаксация доменной структуры в кристалле ТГС, стимулированная переменным электрическим полем. // ФТТ, 2011, Т.53, № 2, с. 320-323.
7. Прасолов Б.Н., Сафонова И.А. Диэлектрическая релаксация в кристаллах ТГС, обусловленная динамикой доменных границ. // Изв. РАН Сер. Физ. 1993. Т.57, №3, с.126-128.
8. Рудяк В.М. Процессы переключения в нелинейных кристаллах / В.М. Рудяк – М.: Наука, 1986, - 248 с.