

Заключение

Таким образом, впервые показано, что при расчёте технологических параметров формирования РДС акустоинтерференционным методом возникает конструктивная дилемма рабочих частот $f_1 \vee f_2$, и есть возможность выбора пары «частота-угол» из двух вариантов:

- 1) «нижняя» частота f_1 и большой угол преломления γ_1 ,
- 2) «верхняя» частота f_2 и малый угол преломления γ_2 .

Однако второй вариант рекомендуется выбирать при использовании жидкости с большим значением коэффициента A (в гигагерцевом диапазоне частот).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Mishina E., Zaitsev A., Ilyin N., Sherstyuk N., Sigov A., Golovko Yu., Muhortov V., Kolesnikov A., Lozovik Yu., Rasing Th.* Switchable nonlinear metalloferroelectric photonic crystals. // Appl. Phys. Lett. 2007, v.91, p.041107-041109.
2. *Белкин М.Е., Кудж С.А., Сигов А.С.* Новые принципы построения радиоэлектронной аппаратуры СВЧ диапазона с использованием радиофотонной технологии. // РТЖ, 2016, №1(10), 4-20.
3. *Marpaung D., Roeloffzen C., Heideman R., Leinse A., Sales S. and Capmany J.* Integrated microwave photonics. // Laser & Photonics Reviews. 2013. V.7, №4, p.506-538.
4. *Yamada M., Nada N, Saitoh M., Watanabe K.* First-order quasi-phase matched LiNbO3 waveguide periodically poled by applying an external field for efficient blue second-harmonic generation. // Appl. Phys. Lett. 1993. V. 62. No. 5. P. 435-437.
5. *Крутов В.В., Сигов А.С., Щука А.А.* Создание микро- и нанодоменных структур в сегнетоэлектриках с использованием интерферирующего гиперзвука. // Нано- и микросистемная техника. 2016. Т. 18, №1, с. 32-39.
6. *Крутов В.В., Сигов А.С., Щука А.А.* Создание микро- и нанодоменных структур в сегнетоэлектрических плёнках с использованием интерферирующего гиперзвука. // ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК, 2016, том 469, № 2, с.173-176.
7. *Kasper G., Tamm K.* Sound propagation at GHz frequencies in aqueous *LiCl* solutions. // J. Chem. Phys., 1980, 72, 9, 5279-5280.
8. *Lanz R., Murali P.* Bandpass Filters for 8 GHz Using Solidly Mounted Bulk Acoustic Wave Resonators. // IEEE Trans.Ultrason., 2005, 52, 938-946.
9. *Fritsch K., Montrose C.J., Hunter J.L., Dill J.F.* Relaxation Phenomena in Electrolytic Solutions. // J. Chem. Phys., 1970, 52, 5, 2242-2252.
10. *Prins M.W.J., Welters W.J.J., Weekamp J.W.* Fluid Control in Multichannel Structures by Electrocapillary Pressure. // Science, 2001, 291, 12 January, 277-280.