

Таким образом, была исследована эффективность генерации терагерцового излучения пленками низкотемпературного арсенида галлия в зависимости от постростового отжига и без. Показано, что отожженная пленка имеет 2,5 раза более высокую эффективность генерации ТГц излучения по сравнению с неотожженной. Также изменена анизотропная зависимость интенсивности генерации ТГц волны от угла поворота образца относительно падающей поляризации.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (соглашение № 16-29-14029) и Министерства образования и науки РФ (соглашение о предоставлении субсидии №14.Z50.31.0034).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Zhang X.C. et al.* Optically induced electromagnetic radiation from semiconductor surfaces. 1990. Vol. 2228. P. 1–4.
2. *Лаверухин Д.В. и др.* Исследование оптических свойств GaAs, выращенного методом молекулярно-лучевой эпитаксии при низких температурах роста, с δ-легированными слоями Si. 2015. P. 932–935.
3. *Missous M.* Stoichiometric Low Temperature (SLT) GaAs and AlGaAs grown by molecular beam epitaxy. 1996. P. 393–409.
4. *Adomavičius R. et al.* Terahertz emission from p-InAs due to the instantaneous polarization Terahertz emission from p-InAs due to the instantaneous polarization. 2006. Vol. 2463, № 2004. P. 2002–2005.
5. *Зезюля П.А. и др.* Генерация терагерцового излучения поверхностным баллистическим фототоком при субпикосекундном лазерном возбуждении полупроводников. 2012. P. 152–157.
6. *Wells N.P. et al.* Transient reflectivity as a probe of ultrafast carrier dynamics in semiconductors: A revised model for low-temperature grown GaAs Transient reflectivity as a probe of ultrafast carrier dynamics in semiconductors: A revised model for low-temperature grown GaAs. 2014. Vol. 73506.
7. *Буряков А.М., Хусяинов Д.И.* Твердотельный лазер на кристалле сапфира, допированного ионами титана. 2015. № 100. P. 106–109.
8. *Xin X. et al.* Terahertz absorption spectrum of para and ortho water vapors at different humidities at room temperature Terahertz absorption spectrum of para and ortho water vapors at different humidities at room temperature. 2006. Vol. 94905. P. 1–5.