

Перечень измерительных и технологических методик (ЦКП ФЛК)

1. Методика исследований макета транспортируемых (перевозимых) фемтосекундных оптических часов (ФОЧ) на основе оптического Yb(Nd):YAG/I2 стандарта частоты и волоконного синтезатора.
2. Методика исследований лабораторного макета стационарных ФОЧ на основе оптического Yb+ стандарта частоты.
3. Методика исследований макета стационарных ФОЧ на основе атомов магния с нестабильностью не хуже 10^{-16} – 10^{-17} .
4. Методика исследований стабильности макета стационарного оптического стандарта частоты на основе атомов магния.
5. Методика калибровки прецизионной спектральной аппаратуры.
6. Методика выполнения прецизионных измерений с использованием гребенки частот фемтосекундного лазера.
7. Методика измерения оптического спектра.
8. Методика измерения характеристик оптического излучения малой интенсивности.
9. Методика измерения коэффициента двухфотонного поглощения в оптически прозрачных средах с использованием фемтосекундного излучения.
10. Методика измерения шумовых характеристик фемтосекундного излучения.
11. Методика измерения длительности фемтосекундных импульсов.
12. Методика сварки любых типов оптических волокон.
13. Методика исследований стабильности выходных частот макета малогабаритного фемтосекундного синтезатора.
14. Методика лабораторных исследований макета мобильного Yb:YAG/I2 оптического стандарта частоты.
15. Методика исследований стабилизации частоты часового лазера по резонансу часового перехода иона иттербия.
16. Методика измерения стабильности оптического стандарта частоты на основе когерентного пленения населенностей (КПН).