

Měření fluorescenční doby života thuliem a dopovaných optických vláken

Fluorescence lifetime measurement of thulium doped optical fibers for fiber lasers

Vedoucí práce: doc. Ing. Pavel Peterka, Ph.D., Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR (ÚFE), peterka@ufe.cz

Konzultant: Ing. Jan Šulc, Ph.D., KFE FJFI, ČVUT v Praze, jan.sulc@fjfi.cvut.cz

Cílem práce je charakterizace pohasínání fluorescence thuliem dopovaných optických vláken a určování fluorescenční doby života metastabilní hladiny. Pozornost bude soustředěna na měření časového průběhu pohasínání fluorescence v závislosti na excitačním výkonu a teplotě. Práce zahrnuje sestavení experimentální aparatury a experimentální charakterizaci vláken dopovaných prvky vzácných zemin připravených v naší laboratoři nebo na spolupracujících pracovištích v zahraničí.