

Spektroskopická charakterizace holmiem dopovaných optických vláken pro vláknové lasery s vysokým výkonem

Vedoucí Ing. Jan Aubrecht, Ph.D.

Konzultant: Ing. Jan Šulc, Ph.D., Katedra laserové fyziky a fotoniky, FJFI, ČVUT v Praze

Cílem práce je spektroskopická charakterizace nových typů holmiem dopovaných optických vláken pro výkonové vláknové lasery. Pozornost bude věnována měřením spektrálního průběhu absorpčního a emisního účinného průřezu a závislosti účinného průřezu na teplotě. Práce zahrnuje sestavení konkrétních měřících sestav a následné experimentální charakterizaci vláken dopovaných prvky holmia. Experimenty budou realizovány na aparaturách oddělení Vláknových laserů a nelineární optiky v Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR, v.v.i. (ÚFE).