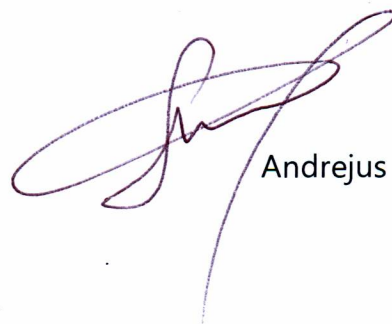


Raštas apie technologijos diegimą

Šiuo raštu mes patvirtiname, kad projekto „NUCLEFASAR“ (LAT-10/2016 tarp LMT ir FTMC) vykdymo metu Kieto kūno lazerių laboratorijoje sukurta didelės smailinės galios ($\sim 1\text{ps}$, $>20\text{mJ}$, 100Hz) bei išsikutinės sklidimo kokybės ($M^2 < 1.1$) lazerio impulsų gavimo technologija, kurioje taikomi impulsų retintuvas, dviejų pakopų dviejų lėkių Yb:YAG strypų stiprintuvas, skaidulinis kaupinimo impulsų multipleksorius, didelio efektyvumo spaustuvas, o taip pat eksperimentinės plėtros rezultatai taikant šį lazerį baltos šviesos superkontinuumo ir antros harmonikos generacijai, vykdant projektą „DISKO“ (2300-S442 tarp Ekspla UAB ir FTMC) planuojama įdiegti mūsų įmonėje, kuriant lazerines sistemas.

Kieto kūno lazerių laboratorijos mokslininkų sukurti technologiniai sprendimai yra patrauklus dėl jų paprastumo, leidžiančio pasiekti aukštas trumpų impulsų pikines galias santykinai pigiomis priemonėmis. Originalus mokslininkų sprendimai leidžia pasiekti labai gerą pririšimą laike tarp kaupinimo ir plataus spektro impulsų (superkontinuumo) optinėse grandinėse skirtose stiprinimui optiniuose parametriniuose stiprintuvuose. Pademonstruoti šios technologijos pranašumai bei išskirtinio stabilumo baltos šviesos superkontinuumo generacija labai plačiame 500-2500nm bangos ilgių ruože leidžia diegti šia technologija TW smailinės galios lygio lazerių gamyboje.

UAB Ekspla Mokslo direktorius



Andrejus Michailovas