



Seminaras

Hibridiniai perovskitai optoelektronikos prietaisams

Marius Franckevičius

Molekulinių darinių fizikos skyrius

2020-11-19 15:00 / Virtualus kambarys Nr. 1

➤ Intro

Hibridiniai metaloorganiniai perovskitai, šiuo metu, yra viena iš labiausiai tiriamų puslaidininkių grupių dėl jų patrauklių pritaikymo galimybių optoelektronikos srityje, formuojant saulės elementus, šviesą emituojančius diodus ir fotodetektorius. Nors pastaraisiais metais buvo padaryta didelė pažanga kuriant saulės elementus pagamintus iš metilamonio švino halogenidų perovskitų, tačiau jų vidinis stabilumas susijęs su drėgmės, šviesos, deguonies ar temperatūros poveikiu vis dar yra nepakankamas norint perovskitus komercializuoti. Be to, toksiško švino naudojimas formuojant perovskitinius prietaisus taip pat yra viena iš aktualių problemų kurias reikia spręsti. Šiame seminare pristatysiu keletą iš galimų sprendimų kurie leidžia pagerinti perovskitų ilgalaikį stabilumą, bei aptarsiu toksiško švino keitimo kitais metalais galimybes.

Seminarą moderuos: dr. Tadas Paulauskas

Nuoroda: <https://bit.ly/38JAUK1>