

Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor bakalářské práce: Martin Kašpar

Bakalářská práce: „**Materiály pro up-konverzi**“ vypracovaná Martinem Kašparem je věnována velmi aktuálnímu tématu tzv. up-konverzi.

Cílem této práce byla literární rešerše nejnovějších dostupných informací v oblasti základního výzkumu a praktických aplikací s využitím up-konverze. Tato práce je motivována i hledáním vhodných materiálů pro zvýšení účinnosti solárních polovodičových panelů.

První část práce se věnuje především popisu jevu up-konverze, jeho definici a pochopení principu tohoto jevu.

Dále práce shrnuje možné varianty složení, struktury skel a dopování prvky vzácných zemin.

Podrobněji tato rešerše rozebírá konkrétní možnosti dopování erbiem a jeho vliv na fotonovou up-konverzi a účinnost fotoluminiscence.

Autor bakalářské práce zpracoval většinu informací z literárních zdrojů publikovaných v angličtině. Práce obsahuje drobné nepřesnosti v překladu některých termínů, i když jejich význam je zachován.

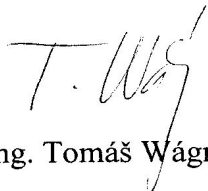
Autor bakalářské práce prokázal při jejím řešení schopnost samostatné vědecké práce, iniciativu ve získávání nových poznatků v oblasti výzkumu, která je velmi aktuální.

Předpokládám, že po úspěšné obhajobě bude autor pokračovat i experimentální práci věnované problematice této bakalářské práce.

Bakalářskou práci a její zpracování hodnotím známkou

výborně.

19. 8. 2015


prof. Ing. Tomáš Wágner CSc.