

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Filip ZMEKO**

Název práce: **Návrh a realizace laboratorního demonstrátoru supravodivého jevu**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Po odborné stránce je práce na velmi vysoké úrovni. Vlastní práce má celkem 39 stran, z toho 28 stran je teoretická část, praktické části je pak věnováno zbývajících 11 stran.

Teoretická část velmi přehledně zpracovává jak vlastní fyzikální podstatu supravodivého jevu, tak i jednotlivé materiály a odpovídající technologie, používané při realizaci praktických aplikací. Praktická část pak popisuje vlastní návrh a postup realizace demonstrátoru supravodivého jevu ve formě levitujícího vláčku se supravodičem, demonstrujícím Meissnerův-Ochsenfeldův jev. Demonstrátor je proveden velmi kvalitně a dle uvedeného videa je plně funkční. Oceňuji i na závěr studentem nastíněné možnosti oblastí, ve kterých se dá na práci případně navázat.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Formální stránku práce hodnotím také velmi vysoko. Práce má logické členění, text je psán srozumitelným a velmi čtivým stylem, bez gramatických chyb a překlepů. V práci je odkazováno celkem 56 relevantních odborných (většinou zahraničních) a popularizačních zdrojů, které jsou náležitě citovány. Po grafické stránce je práce na velmi vysoké úrovni, text je doplněn kvalitní obrazovou dokumentací s velkým vlastním podílem autora.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Jakým způsobem je řešeno chlazení supravodivých cívek v SCMAGLEV vlacích?

V _____ dne _____

Ing. Robert Vik, Ph.D.