

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	"Aktuátor s PVC gelem"
Jméno autora:	Dominik ŠÍDLO
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra Mikroelektroniky
Oponent práce:	Ing. Josef Náhlík, CSc
Pracoviště oponenta práce:	Vysoká škola chemicko-technologická, Ústav 126-Inženýrství pevných látek

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je náročnější svým mezioborovým charakterem.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Porovnáním zadání a věcného obsahu práce lze konstatovat, že zadání bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor postupuje v zásadě ve smyslu zadání od studia problematiky po návrh aktuátorů požadovaného typu a změření požadovaných parametrů a jejich vyhodnocení.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň předložené práce je solidní a jsem přesvědčen, že autor vykonal velké množství užitečné práce, která nesporně pomůže pokračovatelům navázat na tuto práci v dalších výzkumech. Odbornou úroveň poněkud snižuje jistá prezentační nezkušenost autora a jistě i časová tíseň, do které se pravděpodobně dostal v závěru při sepisování práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z věcného hlediska soudím, že rešeršní část nemusela obsahovat informace o lidských svalech a naopak mohla zahrnovat více konkrétních informací o pokusech konkurence s PVC gelem (pokud je konkurence popisuje). Citaci pramenů doporučených v zadání jsem v rešeršní části nenašel. Rovněž obecné informace o aktuátorech bych vypustil. Aktuátor a sval nejsou podle mého názoru ekvivalentní pojmy - v práci jsou pojmy velmi často zaměňovány (např. na str. 26 viz nadpis kapitoly 5.2 a první větu této kapitoly). V části experimentální je patrná autorova menší prezentační zkušenost. Popis experimentálních prací není vždy zcela přesný (tvorba sendvičové struktury na str. 27). Často jsou používány i slangové a citově zabarvené výrazy (str. 26.: „... jsme zkusili dát do vakua ...“).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Autor cituje korektně, ale klade důraz více na obecné informace, než na informace s přímým vztahem k řešené problematice.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Nemám další komentář.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená práce má vcelku solidní odbornou úroveň, kterou mírně snižuje autorova prezentační nezkušenost. Jinak ale práce splňuje standardní požadavky kladené na práci bakalářského typu a doporučuji ji k obhajobě.

Dotaz:

Setkal se autor při studiu literatury s myšlenkou nahradit v budoucnosti svaly člověka? Není použití tohoto pojmu poněkud předčasné?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 5.6.2017

Podpis: