



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh a realizace řízení peristaltického čerpadla		
Student:	Filip PRŮCHA	Std. číslo:	E16B0047P
Oponent:	Ing. Lenka Šroubová, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená bakalářská práce se zabývá aktuálním tématem, návrhem a realizací řízení peristaltického čerpadla. Práce je napsána přehledně, její těžiště je ve čtvrté kapitole, která zahrnuje návrh plošného spoje, popis realizace řídicí elektroniky, měření průtoků čerpadla i simulace.

Bakalářská práce je psána v trpném rodě a z textu není patrné, které výstupy představují samotné výsledky studentovy práce.

Na počátku práce postrádám seznam symbolů a zkratk, který by mohl objasnit použití jednotky ms pro rychlost (na str. 30, 32, 34 a 36), pro čas (např. na str. 37, 38) a pro spínací frekvenci (např. na str. 39).

Dotazy oponenta k práci:

- 1) V práci na straně 20 i v závěru uvádíte, že v prvním kroku byl vytvořen model lineárního peristaltického čerpadla. Jaký byl podíl Vaší práce na sestavení samotného čerpadla a na provádění jednotlivých měření?
- 2) Na straně 24 mají obrázky 4.5 a 4.6 stejný popis. Prosím vysvětlete tuto skutečnost a popište stručně oba obrázky.
- 3) Jaký software jste použil na provedení simulací?
- 4) V kapitole 4.6 na str. 39 uvádíte, že byla relé nahrazena MOSFET tranzistorem. Jaký vliv má tato změna na výkon čerpadla?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 19.6.2019

.....
podpis oponenta práce