



# České vysoké učení technické v Praze

Fakulta elektrotechnická

Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

Technická 2, 166 27 Praha 6, ✉ mrkvick@fel.cvut.cz , ☎ 224353308

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Jméno studenta:** Vojtěch Navrátil

**Název práce:** Moderní způsoby řízení stejnosměrných motorů

**Jméno oponenta:** Ing. Jan Mikeš, Ph.D.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň zvoleného postupu řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Shrnutí výsledků a formulace závěrů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s odbornou literaturou a dalšími prameny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální vzhled a struktura práce (normy, předpisy)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň práce (stylistika, gramatika)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Slovní zdůvodnění zejména při hodnocení A nebo F:

Bakalářská práce pana Vojtěcha Navrátila se zaměřuje na principy řízení stejnosměrných motorů. V úvodu je zpracována rešerše možných způsobů řízení především malých stejnosměrných motorů. Jako konkrétní příklad pro praktickou realizaci zvolil student šířkově-pulzní modulaci řízení tranzistorového stejnosměrného měniče napětí.

První část práce přináší obecný popis stejnosměrného stroje, který si však vzhledem k charakteru a rozsahu bakalářské práce neklade za cíl být úplným. Z pohledu klasické elektrotechniky by však mohl být výběr informací volen v tak malém rozsahu precizněji. V této části bakalářské práce čerpal pan V. Navrátil především z české odborné literatury uvedené v závěru práce. Návazně je autorem bakalářské práce studována problematika demonstrována na samostatně navrženém, naprogramovaném a realizovaném přípravku pro pulzně šířkové řízení malého stejnosměrného stroje.

V bakalářské práci postrádám hlubší zhodnocení zvoleného návrhu, jeho užitečnost a odlišnost od jiných metod řízení. Pro budoucí využití práce bych doporučoval důslednější úvahu nad zvoleným řešením a preciznější volbu hodnotících kritérií.

Po formální stránce splňuje práce požadavky kladené na bakalářské práce a autor splnil všechny definované body v zadání. Práce je doplněna i vhodně volenou obrazovou dokumentací.

**Otázky k obhajobě práce:**

Pro jaké výkony stejnosměrných strojů je naprogramovaný přípravek vhodný?

Pro které typy stejnosměrných motorů a z jakých hledisek je vhodné použití pulzně šířkové modulace?

**Navržená výsledná známka: A - výborně**

**V Praze dne 10.6.2015**

---

**podpis oponenta práce**