

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** JU Pedagogická fakulta

**Katedra:** fyziky

**Datum odevzdání posudku:** 15. 5. 2006

**Diplomant:** Ladislav Schön

**Aprobace:** MVT-bak.

**Vedoucí bakalářské práce:**

RNDr. Vítězslav Straňák

## **Posudek bakalářské práce**

### **Krokové motory**

(téma)

Bakalářská práce je zejména zaměřena na problematiku užití krokových motorů. Celá práce je rozdělena do dvou hlavních kapitol. V první kapitole autor práce shrnuje základní aspekty krokových motorů, diskutuje jejich výhody a nevýhody, rozdělení krokových motorů do jednotlivých skupin podle význačných společných prvků a popisuje základní fyzikální principy. Součástí této kapitoly je přehled základních druhů a způsobů řízení krokových motorů doplněný vhodnými obrázky a schémata. Celá tato první kapitola je kompilačního charakteru, kterou autor zpracoval na základě rešerše citované literatury. Uvedený teoretický popis je přehledný, dobře logicky stavěný a mohl by sloužit jako základní resumé krokových motorů např. pro výuku či další práci zaměřenou na užití krokových motorů. I přes celkově dobrou kvalitu lze v textu najít drobné gramatické chyby, překlepy, použití nevhodných slov či složenin (např. str. 33, odst. 2. „proudoměrný odpor“ apod.) či nedodržení základních typografických pravidel. Pro snadnější orientaci v textu by bylo vhodnější celou kapitolu rozčlenit na více částí a rovněž i text jednotlivých kapitol rozčlenit do odstavců.

Druhá hlavní kapitola je zaměřena a shrnuje hlavní přínos autora bakalářské práce. Stěžejním cílem předložené práce bylo vyvinout obslužný program pro řízení krokových motorů za účelem přesného polohování pracovního stolečku v plazma-chemickém reaktoru. Vzhledem k počátečním komplikacím byl úkol diplomové práce ještě rozšířen o vývoj budícího obvodu ke krokovým motorům. Tato část byla řešena v úzké spolupráci s doc. P. Adámkem. Autor diplomové práce k budícímu obvodu vyvinul řídicí program pracující pod operačním systémem MS Windows s využitím paralelního portu. Výpis z řídicího programu,

schémata řízení a budicího obvodu jsou součástí uvedené kapitoly. Ověření funkčnosti celého řídicího systému bylo ověřeno v modelových experimentálních podmínkách.

Autor bakalářské práce splnil zadané úkoly a bakalářskou práci ještě rozšířil o vývoj budicího obvodu. V průběhu zpracovávání práce přistupoval k řešení aktivně a samostatně. I přes drobné formální nedostatky, viz výše, předložená práce splňuje kriteria bakalářské práce. Z těchto důvodů doporučuji bakalářskou práci Krokové motory k obhajobě s navrženým hodnocením **výborně**.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: **výborně**

RNDr. Vítězslav Straňák, v.r.  
podpis vedoucího bakalářské práce

V Českých Budějovicích dne 15. 5. 2006

|                     |                |             |       |           |
|---------------------|----------------|-------------|-------|-----------|
| Stupeň klasifikace: | <b>výborně</b> | velmi dobře | dobře | nevyhověl |
|---------------------|----------------|-------------|-------|-----------|