



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Jan Košťál  
Téma práce: Řízení BLDC motorů  
Cíl práce: Navrhnout prakticky použitelný regulátor pro BLDC motory, nejlépe za využití obvodu pro to určeného.

### Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cílů práce:</b>
Práce obsahuje popis BLDC motoru, princip jeho činnosti, dále pak popisuje možnosti a formy řízení takovýchto motorů. Další kapitola popisuje typy obvodů s podporou pro řízení BLDC. Praktická část potom obsahuje návrh a konstrukci regulátoru s využitím obvodu TMC603 s následným oživením, čímž naplnil stanovený cíl práce.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Stylistická a logická stavba práce je na odpovídající úrovni a práce obsahuje vše potřebné pro pochopení problematiky a řešení.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Student prokázal schopnost praktické aplikace získaných předpokladů. Během práce vznikl funkční modul pro řízení BLDC motoru za pomoci podpůrného obvodu. Podpůrný obvod vyžadoval poměrně komplexní zapojení, které bylo zvládnuto na minimální rozumné ploše, čímž udělal zařízení prakticky použitelné i v aplikacích kde jsou rozměry kritické.
<b>Případné další hodnocení (připomínky k práci):</b>
Student pracoval kreativně a se zájmem o funkční řešení.

### Otázky k obhajobě (max 2):

1. Je principální rozdíl mezi BLDC a krokovým motorem?
2. Opravdu neexistuje obvod integrující kompletní řízení BLDC motoru?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

### Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Pavel Rozsival, Ing.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 3.5.2013

Podpis: