

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vozítko s všesměrovým pohybem a bezkomutátorovými motory
Jméno autora:	Brunner Ondřej
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Chaloupka, PhD
Pracoviště oponenta práce:	u-blox AG, Thalwil 8800, Switzerland

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Řešená úloha přesahuje rámec standardní bakalářské práce.	

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>	
Zadání bylo splněno zcela a úplně.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za správný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce dosahuje a přesahuje úroveň předpokládanou na bakalářském stupni. Odborná literatura a podklady byly využity ve vhodném rozsahu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je logicky strukturována a splňuje nároky kladené na bakalářskou práci. Autorovi textu bych doporučil více vyžít vývojové diagramy pro lepší popsání zdrojových kódů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Rozsah literatury se zdá přiměřený a odpovídající náročnosti bakalářské práce.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Velmi oceňuji rozsah teoretické a experimentální části práce. Velmi dobře jsou vysvětlena klíčová rozhodnutí při implementaci a ladění zařízení.	
Na druhou stranu zdrojové kódy by zasluhovaly lepší dokumentaci a komentáře tak, aby byly lépe čitelné a srozumitelné.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Rozsah a zpracování bakalářské práce je provedeno nadstandardním způsobem. Student předvedl, že dokáže efektivně využívat dostupné zdroje a samostatně pracovat. Zadání bylo splněno úplně.

Prosím studenta o rozvedení teoretické úvahy jaké možné následky by mělo externě vyvolané překročení kritické rychlosti $1,13 \text{ ms}^{-1}$ (např. vlivem nakloněné roviny).

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 01.06.2020

Podpis: Zdenek Chaloupka