

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vývoj a realizace aplikačního programu a vizualizace pro řídicí systém a operátorský panel pro testovací zařízení sdílení momentu ve vícemotorové mechanicky spjaté soustavě
Jméno autora:	Jakub Kinlovič
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Pavel Zezula, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Firma: 3Z Engineering s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Praktická interdisciplinární úloha, tak jak se může vyskytovat v průmyslové aplikaci.	

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>	
Správně diplomant na str. 10 zahájil výčtem toho, co od práce očekávat a co již nikoliv. Zde je uveden bod 2, kde diplomant chce „spracovat popis možností meničov Altivar Process rady 900 ...“, což se mi nepodařilo v práci dohledat. Dopad na výsledek praktické práce není však téměř žádný, jen jsem se nedozvěděl nic o možnostech těchto meničů.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Co se týká přístupu zadání-postup-řešení nelze diplomantovi nic vytknout. V praxi by se to nedělalo moc jinak.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomant zvládnul v dostatečné míře problematiku z několika oborů a díky tomu se podařilo úspěšně realizovat úlohu, což dokumentuje fyzická realizace celého zařízení a úspěšná měření.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce lze práci vytknout málo. Snad jen schéma regulačního obvodu obr. 16 na straně 32 by mohlo být větší, aby vše bylo čitelné a nebylo nutné vypouštět viditelnou zpětnou vazbu, která je v regulační smyčce nejzajímavější. Též popis jednotlivých veličin by nebylo na škodu explicitně rozepsat poblíž obrázku, kde jsou použité.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
Teoretická část práce trochu postrádá zařazení vlastního řešení do širšího kontextu (co nabízejí jiné modely, jiní výrobci, nenabízí třeba jiný výrobce lepší řešení). Pro samotnou praktickou realizaci s předem danými komponentami, ke kterým nebyly alternativy, to ale nebylo nezbytné.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Možná teoretická stránka této práce podlela z názvu jasně plynoucímu praktickému zadání. Práci hodnotím tedy jako zajímavou hlavně po praktické stránce, kdy se diplomantovi podařilo úspěšně pospojovat, vyřešit a projít celý řetězec dílčích problémů z oblasti pohonů, průmyslových sběrnic, programování a řídicí techniky, tak jak je dnes praxe v průmyslu přináší. Praktickou realizaci hodnotím jako profesionální a též experimentální zručnost hodnotím vysoce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Téma je aktuální, práce zajímavá a šikovný diplomant dovedl ji do zdárného konce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 21.1.2018

Podpis: