

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení modelu navíječky pomocí PLC
Jméno autora:	Tomáš Věříš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Tomáš Hončík
Pracoviště oponenta práce:	Siemens s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné vzhledem k tomu, že student musel prokázat široký rozsah vědomostí.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Student měl v zadání řízení modelu navíječky. Ve své práci řešil navíječku jako standardní rychlostní pohon. Zcela vynechal řízení tahu, měření či počítání průměru a statické či dynamické kompenzace. Na druhou stranu se student nad rámec zadání zabýval řešením navíjení jednotlivých závitů vedle sebe (traversing).	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup a metody řešení byly zvoleny vhodně.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornost této závěrečné práce je na dobré úrovni. Student se ve většině oblastech obsažených v práci orientuje. Teoretická část je podrobná se zaměřením na prostředky pro realizaci úlohy ovšem detailnější popis funkcí osově navíječky je vynechán. Praktická část je popsána detailně a provedení je bez výhrad vyjma řešení úloh osově navíječky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce odpovídá bakalářské práci. V textu se objevuje málo chyb a je psán celkem srozumitelně.	

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>	
Výběr a počet zdrojů je adekvátní. Zdroje byly v textu řádně citovány	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Studenta hodnotím kladně. Vytvoření aplikace pro bakalářskou práci s prostředky a v prostředích, se kterými se pravděpodobně nikdy dříve nesešel a které si musel osvojit bylo jistě náročné.

Jediná výtká je k nedodržení zadání, kdy důležitou část, jakým je technologie navíjení ve své práci vynechal.

Otázky k obhajobě:

1) Jak byste ve své aplikaci řešil problém s přetrháváním materiálu?

2) Jakou výhodu nebo nevýhodu by pro osovou navíječku mělo použití klasického stejnosměrného motoru oproti servomotoru? Srovnajte charakteristiky jednotlivých typů motorů s charakteristikou zátěže.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm B – velmi dobře

Datum: 31.5.2023

Podpis: