

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Oživení pracoviště s měničem DCM a PLC SIMATIC</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Petr Zakopal</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	katedra elektrických pohonů a trakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Bauer Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	katedra elektrických pohonů a trakce

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student se musel při řešení práce seznámit jak s problematikou z oblasti řízení DC motorů, tak s problematikou konfigurace a ovládání měniče jako takového.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně, pravidelně chodil konzultovat s připravenými dotazy a v závěrečné realizační fázi práce trávil čas v laboratoři při oživování měniče.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce má dobrou odbornou úroveň, jasnou a srozumitelnou formou popisuje danou problematiku.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Vložte komentář.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjážděte 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>	
Zdroje byly vhodně zvoleny a jsou v práci citovány.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjážděte 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 A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Cíl práce, tj. ověřit možnosti využití měniče DCM jako říditelný zdroj pro pracoviště s DC dynamometrem byl splněn. Student prozkoumal možnosti ovládní DC pohonu pomocí různých regulačních smyček (otáčkové a momentové/proudové). Dále se zabýval ovládním a vizualizací pracoviště jako celku, tedy možnostmi zadávání požadovaných hodnot pro pohon a zobrazením hodnot aktuálních. Jeho poznatky budou využity v příštím roce kdy se budeme snažit měnič DCM naplno zaintegrovat do výuky. Další přínos práce vidím i v textu samotném, protože ji lze využít jako návod pro studenty, nebo další práci s měničem DCM. Velmi kladně hodnotím samostatný a precizní přístup studenta k řešení zadaného úkolu, kdy se snažil si většinu problematiky nejprve sám nastudovat a teprve pak konzultoval nejasnosti nebo vzniklé problémy.

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

Datum: 9.6.2021

Podpis: