

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatizace měření malých asynchronních motorů
Jméno autora:	Jan Stejskal
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Ivan Urban, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Na základě teoretického rozboru konstrukce a funkčních vlastností asynchronního motoru, provedl pan Stejskal ve své bakalářské práci rozšíření automatizovaného systému měření o další komponenty a programové moduly, které umožňují dokonalejší sběr dat z měření jednotlivých charakteristik a jejich následné zpracování, včetně grafických a tabulkových výstupů.	

<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>	
Zpracovaná bakalářská práce splňuje požadavky zadání ve všech kapitolách.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Téma zadání zpracoval pan Stejskal systematicky a přehledně, kdy nejprve teoreticky popsal konstrukci a princip funkce asynchronního motoru a zdůraznil výhody a nevýhody jeho použití v praxi. Poznámka: Zejména ve druhé kapitole postrádám konkrétnější odkaz na použitou literaturu, nebo bližší vysvětlení konstant, použitých v některých vztazích, např. rovnice č. 6 a 7, nebo 12. Dále se pan Stejskal zaměřil na jednotlivé provozní charakteristiky těchto motorů a na způsoby jejich měření. Na základě toho následně zrealizoval technické a programové doplňky automatizovaného měřicího systému a provedl měření na konkrétním asynchronním motoru fy Siemens, včetně vyhodnocení ve formě tabulek a grafů. Fotografie a grafické výstupy, vložené do textu a příloh bakalářské práce, dokazují schopnost pana Stejskala řešit zadání požadovaným způsobem.	

<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>	
Pan Stejskal ve své bakalářské práci dobře zkombinoval své teoretické znalosti a praktické postupy při řešení tohoto konkrétního zadání. Způsob, jakým rozšířil systém o nové prvky – včetně instalace do kompaktního boxu a o programový modul, umožňující ovládat A/D převodník, je toho ostatně důkazem.	

<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>	
Předložená práce je jak po formální, tak po jazykové stránce zpracována na dobré úrovni a je vhodně doplněna fotografiemi, schémata a grafy pro lepší orientaci. Drobné nepřesnosti v textu jsou způsobeny spíše překlepy. Domnívám se, že měl pan Stejskal v textu více „zviditelnit“ svůj osobní podíl na řešení.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*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.*

K výběru zdrojů informací nemám připomínek. Pan Stejskal v textu práce citace nepoužil.

**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.*

Oceňuji, jakým způsobem pan Stejskal rozšířil možnosti použití automatizovaného systému měření a poskytl tak nástroj k dalšímu zkvalitnění měření asynchronních motorů.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

Pan Stejskal využil při zpracování své bakalářské práce jak teoretických odborných znalostí, tak praktických zkušeností a programových nástrojů pro návrh a realizaci rozšíření funkčnosti měřicího systému a prokázal tak schopnost samostatného přístupu v procesu zpracování zadání.

Pan Stejskal zpracoval bakalářskou práci na velmi dobré úrovni.

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

Datum: 5.6.2017

Podpis: