

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Detekce oblouku ve střídavých obvodech
Jméno autora:	Kazim Yigit Baser
Typ práce:	Zvolte položku.
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra Měření
Oponent práce:	Jan Včelák, Ing. Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT UCEEB

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

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>	
Publication and patent search should have been done in the initial phase of the thesis in order to define state of the art and further development of the detection methods should be based upon the results of this search.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
The methods selected are correct. More extensive work with more test cases would have to be done to reach reliable conclusion. AC AFDD products are quite common in US and thus it would be good to have overview of currently used methods including their drawbacks and advantages and compare them to achieved results in terms of reliability.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
The selected evaluation methods are correct. The size of the training group is not sufficient in terms of number of cases as well as in terms of type of the loads which is much wider in current buildings including switching regulators and switching power supplies, frequency drivers etc. The presented reliability of the test might be affected by the additional types of the loads used in commercial as well as residential buildings.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
There are some spelling errors in the text, but not critical. The size of the work is adequate with respect to the topic. The results could be presented in more understandable way and summarized in the conclusions.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
<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>	
In some cases it is not clear what is author's original text and what was taken from literature. Same case is with equations provided in the text. It is not clear which is author's or if the particular equation is taken from an external source. I	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

AFDD in AC are commonly used in US for several years. Is there any description of the devices used overseas and motivation why to develop new one?

There are two basic types of LED driving circuitry, first using a rectifier and serial connection of the LED modules and second using current source. Were both types of the LEDs drivers tested as a load? If so what were the differences. If no, would there be a difference in arching current between these two types? Explanation?

Motors with frequency controllers are also often used as a load. Could you compare behaviour to any of the tested loads?

The work provides a good initial step for AFDD methods evaluation which might be a good starting point for deeper analysis in the future work. Although there are some parts which should be more clarified the work provides knowledge base for further development. The question is the size and composition of the test group.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 11.6.2019

Podpis: