

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Poruchy zadní strany PV modulu
Jméno autora:	Tereza kalousová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrotechnologie
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Hrzina, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrotechnologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce obsahuje vyvážený poměr rešeršní části a části experimentální	

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>	
Všechny body práce byly splněny v rozsahu požadovaném zadáním.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Studentka po seznámení s problematikou vad PV modulů (formou semestrálního projektu a rešeršní části této práce) následně samostatně zpracovala popis vad zadní vrstvy PV modulu se zaměřením na praskliny. Následně ve spolupráci s laboratoří diagnostiky FV systémů navrhla některé z experimentů a provedené testy (krátkodobé i dlouhodobé) vyhodnotila. Pravidelně se účastnila konzultace a výsledky konzultací zapracovávala do své práce aktivně a samostatně.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce je práce na výborné úrovni. Některá vyhodnocení by snesla hlubší analýzu, ale to již přesahuje rozsah bakalářské práce a směřuje spíše k samostatné práci vědecké.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Na některých místech práce jsou drobné jazykové neobratnosti a chyby. Práce je přesto dobře čitelná.	

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>	
Zdroje jsou citovány adekvátním způsobem.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Viz závěrečné zhodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce je zaměřena na aktuální problém části PV elektráren nejen v České republice. Poruchy zadní strany PV modulů se objevili v nedávné době a mají fatální dopady na bezpečnost provozu elektrárny. Práce ověřuje jednu z možností opravy – nanesení opravné vrstvy. Zpracovaná data ukazují na souvislosti mezi způsobem opravy, vlivem počasí a izolačním stavem modulu. Studentka při zpracování prošla větší množství zdrojů a vyhodnotila naměřená data. Vše je pak shrnuto v závěru samotné práce.

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

Datum: 2.6.2023

Podpis: