

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Pavel ČERNOHORSKÝ**

Název práce: **Zemní spojení v distribučních sítích VN - detekce a způsoby chránění těchto sítí**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Vlastní rozsah práce je 54 stran textu s obrázky a 14 stránkami v přílohové části. Rozsáhlá diplomová práce studenta je zaměřena na zemní spojení v distribučních sítích VN z hlediska detekce a chránění těchto sítí. Student rozdělil práci na dvě části, obecné řešení distribučních sítí a řešení konkrétní sítě.

První, teoretický celek se zaměřil na základní uvedení do problematiky distribuční soustavy, elektrických sítí, na používané způsoby uzemnění uzlů v sítích VN, na analýzu jednofázových poruch a identifikaci zemních poruch v sítích VN, dále na způsob provozu a stanovení napěťových a proudových poměrů při jednofázové poruše. Druhý, praktický celek, student na návrh svého konzultanta zaměřil na aplikaci poznatků pro konkrétní výpočet distribuční sítě VN, který porovnává dva vývody. První vývod s aktivním zemním spojením je vyhodnocen a porovnán s druhým vývodem bez zemního spojení. V další části je potom vyhodnoceno použití a nastavení ochran v sítích VN, kde se vyskytuje zemní spojení.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Celkově je práce zpracovaná na dobré úrovni jak po stránce odborné, tak jazykové a grafické. V přílohové části jsou informace vhodně doplněny grafickými průběhy a skripty pro analytický výpočet v programu Matlab, které bylo nutné provést v průběhu zpracovávání diplomové práce.

Diplomová práce byla zadávána již v roce 2022, student měl prodloužené studium. Termíny při vypracování jednotlivých partií nebyly plynulé, spíše je student řešil nárazovitě. Postupy a navrhované varianty řešení student konzultoval se svým vedoucím práce a konzultantem. Závěrečné partie a kapitoly jsou dosti kusé méně přehledné a jsou i velmi stručné.

Hodnotím pozitivně studentovu práci s literaturou, Ve vlastním textu DP jsou použita literatura a prameny a také použité obrázky z textů dobře ocitovány. V závěru práce student zhodnotil cíl práce. Předkládaná práce splňuje náležitosti kladené na DP. S využitím vhodných zdrojů informací student splnil body zadání práce. DP doporučuji k obhajobě.

Připomínky: Body zadání byly všechny splněny, i když by mohly být, z hlediska doby trvání pro řešení DP, precizněji dopracovány.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana 10D/2021 - Studium v bakalářských a magisterských studijních programech, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který vykázal shodu s jinými díly - tato shoda je nevýznamná a je způsobena ustálenými formulacemi, které se vyskytují v mnoha podobných pracích, nejedná se o odborné stěžejní části práce, případně jde o řádně označené citace.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 2 - Velmi dobře

V dne

Doc. Ing. Lucie Noháčová, Ph.D.