

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Jan ŘIMNÁČ**

Název práce: **Vyhodnocení napěťových a výkonových poměrů na distribučních trafostanicích VN/NN**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Vlastní rozsah práce je 46 stran textu s obrázky. Z hlediska provozovatele distribučních sítí je toto téma v současnosti velmi aktuální, neboť k zajištění spolehlivé a bezpečné dodávky je dodavatel elektrické energie povinen zajistit dodávku elektrické energie se stanovými parametry, tudíž musí dodržovat stanovené normy, zákony a vyhlášky.

BP je rozčleněna do dvou větších celků. První, teoretický, se zaměřil na rozdělení distribučních transformátorů, volbu jmenovitého výkonu a zatížení transformátoru. Druhý, praktický, se potom věnuje měření na 265 DTS, kde se věnuje student rozboru měření kvality napětí, vyhodnocení napěťových a výkonových poměrů na DTS, zatížení trafostanice, účinnosti přenášených výkonů, přetokům činných a jalových výkonů podle jejich jmenovitého výkonu (z rozsáhlého měření). V případech, kde se objevily nějaké extrémy, se pokusil student tyto zvláštnosti identifikovat, též analyticky rozebrat a odůvodnit.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Celkově je práce zpracovaná na dobré úrovni jak po stránce odborné, tak jazykové a grafické. Jednotlivé kapitoly práce jsou spolu logicky provázány.

Použitá literatura a prameny a také použité obrázky z textů jsou dobře ocitovány. Jako pozitivní lze vidět i velký počet uváděné literatury a pramenů, z čehož je zřejmé, že student musel prostudovat samostatně značně obsáhlou problematiku.

Předkládaná práce splňuje veškeré náležitosti kladené na BP. S využitím vhodných zdrojů informací student splnil body zadání práce. BP doporučuji k obhajobě.

Připomínky: Kvalita některých obrázků by mohla být trochu lepší (viz. obr. 3.15., str. 22), ale je jasné, že některé podklady jsou převzaté a jsou tedy k dispozici již v takovéto podobě. Tato skutečnost však nenarušuje vlastní přínos a odbornou úroveň předkládané práce.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Ve své práci uvádíte, že: "Přetoky činného výkonu se vyskytly u 25 z 187 vyhodnocených měření. Přetoky činného výkonu do nadřazené soustavy se nejčastěji objevovaly odpoledne okolo 13. hodiny, kdy v tento čas dosahovaly největší četnosti." Taktéž uvádíte, že: "Přetoky jalového výkonu se vyskytly u 71 z 187 vyhodnocených měření." Věděl byste, nebo jste si zjišťoval, co bylo příčinou tohoto jevu?

2. Budete se Vy osobně touto problematikou ještě dále zabývat a eventuálně provádět měření a další analýzy?

V _____ dne _____

Doc. Ing. Lucie Noháčová, Ph.D.