



Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce: Vliv stejnosměrných bludných proudů na korozní odolnost trub z tvárné litiny

Autor: Bc. Jiří Zedník

Vedoucí práce: Ing. Ivan Cimbolínek

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Samostatnost a iniciativa při řešení práce:	<input type="text" value="1"/>
3. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
4. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
5. Spolupráce a konzultace s vedoucím práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
8. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
9. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="1"/>
10. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="A"/>

slovně:

výborně

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Diplomová práce řeší v teoretické rovině obecnou problematiku materiálové odolnosti různých typů inženýrských sítí před účinky bludných proudů. Autorovi této diplomové práce se podařilo srozumitelnou formou popsat základní fyzikální a chemické principy, které způsobují korozi kovových materiálů zmíněných inženýrských sítí. Vlastní problematika působení bludných proudů na úložná zařízení je velmi široká a s ohledem na nové technologie a nové způsoby ochrany kovových částí úložných zařízení je stále otevřená. Je třeba říci, že právě zde odvedl diplomant velmi dobrou práci, prostudoval velké množství odborné literatury včetně literatury zahraniční a získané poznatky pak plně využil při řešení praktického zadání této diplomové práce.

V této teoretické části lze najít několik nepřesností, například v kapitole 1.2.1.1 jsou nesprávně aplikována data ze zahraniční literatury.



1. V kapitole 1.2.1.1, v odstavci 2 – trojfázové systémy s nulovým vodičem, do kterých řadíme především linky VN a VVN. Linky VN se v ČR provozují jako systém IT, resp. jako systém ITr.
2. V kapitole 1.2.4.1 neodpovídá značení rovnic se značením v předchozím textu.
3. V první odrážce závěru kapitoly 2.4 je zdůvodněno rostoucí riziko korozního napadení vlivem výstavby nových výkonnějších linek vysokého napětí. Patrně se opět jedná o nepřesně podanou informaci ze zahraniční literatury.

Velmi kvalitně je zpracována praktická část diplomové práce, tabelární a grafické výstupy jsou provedeny v profesionální kvalitě, plně srozumitelné a použitelné pro další praktické aplikace. Splnění podmínek zadání diplomové práce bylo teoreticky, prakticky a zejména pak časově velmi náročné. Nicméně se autorovi této závěrečné práce podařilo náročné technické zadání splnit a navíc v celé šíři odhalit slabé i silné stránky odolnosti speciálních trub z tvárné litiny před korozní agresivitou, způsobenou bludnými proudy. Velmi pozitivně lze hodnotit především závěr práce, ve které její autor specifikoval a pro praktické aplikace doporučil technologické postupy, které vedou ke zvýšení odolnosti uvedených trub před účinky korozní agresivity, způsobené bludnými proudy.

Přes uvedené drobné výhrady, specifikované v předchozích odstavcích doporučuji práci k obhajobě se stupněm hodnocení ve stupnici A – F

A / výborně

Datum : 14. 1. 2015

Podpis: