

Posudek oponenta diplomové práce

Diplomant: Bc. Jan Stránský
Název práce: Rekonstrukce provozního nabíjení akumulátorů lodí DPMB a.s.
Vedoucí práce: Ing. Daniel Honc, Ph.D.

Podle zadání DP se diplomant měl zabývat problematikou řízení nabíjení baterií, komunikací mezi částmi systému provozního nabíjení a vizualizaci nabíjení v dispečerském stanovišti.

Diplomová práce je rozdělena do dvou kapitol. Kapitola Teoretická část na 15 stranách uvádí základní informace o PLC a jejich programování, o vývojovém prostředí TIA portál a vizualizačním SW Reliance, o komunikačních sběrnicích a protokolech a variantách nabíjení olověných akumulátorů. Druhá kapitola je nazvána Řešení a na 34 stranách popisuje aktuální stav. Je popsáno vybavení nabíjecí stanice a přístaviště, programování v TIA portálu, možnosti vizualizačního programu a způsob realizace komunikace mezi řídicím systémem lodi a nabíjecí stanice. Není zřejmé, z jakého stavu se vycházelo, v čem nevyhovoval či co bylo potřeba doplnit.

V práci je relativně málo formálních chyb a překlepů. Kvalita obrázků není dobrá, ale to je dáno tím, že jde o screenshoty obrazovek příslušných programů. Určitou výhradu mám k práci s literaturou. Čerpat informaci o obecných principech počítačových sítí a protokolech z jediného on-line zdroje „Logické systémy řízení a programovatelné automaty“ není obvyklé. V kapitole 1.7 Nabíjení a vybíjení akumulátoru není uveden zdroj informací vůbec. Zřejmě byl použit online zdroj uvedený v seznamu literatury s nesprávně uvedeným datem online citace, rok 2008 je rokem vzniku článku.

K obsahové části a splnění cíle práce se nemohu vyjádřit. Žádné hardwarové řešení není v práci uvedeno. Co se týká konfigurace sítě, programového vybavení PLC a vizualizace, tak z informací v DP nelze vyčíst co vlastně diplomant dělal. Ani informace na přiloženém CD nic neobjasňují, protože kromě DP v elektronické podobě CD obsahuje projekt TIA portálu a projekt SW Reliance tj. informace, které jsou čitelné pouze pomocí těchto programů.

Je potřeba aby diplomant při obhajobě vysvětlil, jaké problémy řešil a co bylo jeho přínosem při realizaci řešení, aby bylo možné posoudit do jaké míry byly splněny cíle práce.

Diplomovou práci pana Jana Stránského doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

= dobře =

v Hradci Králové 31.5.2017

.....
doc. Ing. František Dušek, CSc.