



Hodnocení bakalářské práce oponentem

| | | | |
|--------------|--|-------------|-----------|
| Název práce: | Návrh napájecí sítě průmyslového provozu | | |
| Student: | Jan STRUSKA | Std. číslo: | E09B0085P |
| Oponent: | Ing. Vladislav Sítář | | |

| Kritéria hodnocení práce oponentem | Max. body | Přídělené body |
|---|-----------|----------------|
| Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění) | 25 | 25 |
| Odborná úroveň práce | 50 | 45 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 15 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 8 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student v první části ve své práci popisuje po teoretické stránce problematiku zabezpečení dodávky elektrické energie, výpočtového zatížení a kompenzaci účiníku s bližším popisem jednotlivých způsobů kompenzace. Dále uvádí možnosti pro stanovení počtu napájecích transformátorů, problematiku kontroly napětových poměrů při rozběhu motoru a následně využití metody pro dimenzování vodičů.

Ve druhé části je proveden návrh rozvodné sítě, kde student výpočtově aplikuje výše popsané body. Je zde provedeno určení stupňů zabezpečení dodávky elektrické energie a určení součinitelů náročnosti pro jednotlivé provozy. Dále je proveden výpočet výpočtové zatížení provozů, navržena kompenzace účiníku, stanoven počet a velikost transformátorů v rozvodu, provedena kontrola napětových poměrů, provedeno dimenzování vodičů a jeho kontrola, výpočet činných a jalových ztrát. K jednotlivým bodům je uveden vzorový výpočet a všechny výsledky zpracovány ve formě tabulek. Pro určení počtu transformátorů student provedl také ekonomické zhodnocení vlastního návrhu.

Práce splňuje požadavky co do rozsahu, kvality i úrovně zpracování a doporučuji ji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

1) Jaké provozovny či objekty patří do prvního, druhého a třetího stupně zabezpečení dodávky elektrické energie?

2) Jaké znáte další způsoby kompenzace, než-li způsob uvedený na str. 20 ("kompenzace podle požadovaného zlepšení účiníku")? Vysvětlíte a vyjádřete pomocí fázorového diagramu.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o m ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 8.6.2012


.....
podpis oponenta práce