



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Návrh řešení kompenzace účinníku v průmyslovém podniku		
Student:	Bc. Martin RENNENR	Std. číslo:	E16N0024K
Oponent:	doc. Ing. Konstantin Schejbal, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené 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	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

V předkládané práci je řešena, z hlediska ekonomiky průmyslového závodu, velmi důležitá problematika kompenzace účinníku. Diplomant práci rozdělil podle zadání do čtyř kapitol. Prvá a druhá kapitola je popisného charakteru, kde autor vysvětluje význam kompenzace účinníku a rozebírá důsledky špatného účinníku. Ukazuje jednotlivé způsoby kompenzace včetně kompenzace chráněné a uvádí jednotlivé členy celého kompenzačního řetězce včetně dekompenzačních tlumivků. Težšíše práce je ve třetí kapitole. Zde diplomant nejprve popisuje technologické zařízení závodu a následně provádí výpočet a dimenzování kompenzačních prvků. Navrhuje instalaci rozvaděčů a nutné úpravy v dotčených rozvodnách. Velmi kladně hodnotím postup autora při návrhu kompenzace, kdy využil stávající informační systém měření provozních stavů, což mělo příznivý vliv na celý návrh.

Poslední kapitola je věnována ekonomickým otázkám návrhu kompenzace. Tato část je velmi pečlivě zpracována a dává provozovateli jasný obrázek o výsledném ekonomickém efektu navrhovaného kompenzačního zařízení. Práce splňuje body zadání. Po formální stránce je pečlivě zpracovaná a vhodně doplněna obrázky a grafy. Práci hodnotím známkou "výborně".

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte pojem chráněná kompenzace.
- 2) Proč se používají dekompenzační tlumivky.
- 3) Blokově vysvětlíte funkci regulátoru "Novar".

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 28.5.2018


.....
podpis oponenta práce