



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Odolnost el. pohonu z hlediska poklesu napájecího napětí		
Student:	Bc. Radek TESÁREK	Std. číslo:	E13N0135P
Oponent:	Ing. Jiří Fořt, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou odolnosti standardních elektrických pohonů z hlediska krátkodobého poklesu či výpadku napájecího napětí. Autor uvádí základní pojmy a definice (s odkazem na příslušné normy). Následuje popis vlivu poklesu napětí na pohony z různých hledisek a možnosti řešení této problematiky. Poslední část je věnována laboratornímu měření jedné zvolené varianty. Práce je zpracována přehledně a uceleně, nicméně obsahuje několik překlepů a gramatických chyb a bohužel také větší množství nepřesností, které zbytečně snižují její celkovou úroveň (např. str.17 - hloubka vniku, str.26 - přímé připojení na síť vhodné pro těžké rozběhy, str.28 - motor se rozeběhá s nulovým záběrným momentem + vztah (3.3), str.33 - prohozené nadpisy jednofázové a dvoufázové poklesy + třetí fáze se mění ze jmen. otáček na nulovou hodnotu, str.35 - popisovaná podélná indukčnost není na žádném z okolních schémat, str.36 - záměna "tranzistory" a "tyristory" + šířkové řízení je nepoužitelné pro 3-fázové střídače, str.37 - překlep ve vztahu 3.8, str.38 - synchronní stroj funguje jako dynamo, str.39 - neřízený cize buzený usměrňovač, str.44 - energie 8 MW, str.49 - prohození popisu I_{sd} a I_{sq} , ap.).

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte rozsah řídicího úhlu ($0^\circ, 120^\circ$) (viz str.35,39).
- 2) O jakou reverzaci uvedenou na str.38 se jedná? Popište podrobněji.
- 3) Skutečně připojujete pomocí stykače fáze se sníženým napětím? (str.53)

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 21.5.2015

.....
podpis oponenta práce