



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Lukáš Mihál

**Název práce:** Návrh metodiky chránění rozvodných zařízení vvn, vn drážní energetiky

### Slovní hodnocení

#### **Charakteristika a splnění cílů zadání diplomové práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:**

Diplomová práce Lukáše Mihála přibližuje širokou a pro nezasvěceného čtenáře možná nepřehlednou problematiku ochran drážních napájecích systémů.

Autor při návrhu metodiky chránění bere ohled na dlouhodobě používané (SR 34) i novějšími předpisy (ČSN 33 3051) vyžadované metody. Podle mého názoru je orientace v platných normách při návrhu chránění jakéhokoliv rozvodu zcela zásadní a diplomant prokázal v tomto směru dobrý přehled.

V práci je provedeno porovnání ochran nasazovaných podle dříve platných norem s tím, co vyžadují dnešní předpisy. Diplomant dále vysvětluje typy ochran jednotlivých částí napájecího řetězce, jejich citlivost, celkové umístění ve schématu napájecí stanice i výkonové prvky, které na informace z ochran reagují.

Práce je vhodně doplněna praktickými ukázkami chránění reálných trakčních napájecích stanic v České republice.

#### **Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)**

Stylistická a grafická stavba diplomové práce je velmi dobrá. Autor přehledně a výstižně zpracoval velké množství obrázků a schémat, jež čtenáři přibližují rozsáhlou problematiku ochran v energetice.

Diplomant také prokázal schopnost práce s normami, kterými je uvedená problematika svázána. Dokázal pracovat s rozsáhlými soubory dokumentů a získané informace dobře odcitovat.

#### **Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:**

Uvedená práce je vhodným doplňkem pro zájemce o hlubší studium této problematiky, nejen v rámci předmětů týkajících se drážní energetiky.

#### **Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):**

Diplomant pracoval cílevědomě a samostatně.

#### **Vyjádření vedoucího práce k výsledku kontroly plagiátorství:**

Nejedná se o plagiát

**Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:**

Na straně 39 dole uvádíte, že "oboustranné napájení je možné pouze s vazbou napáječů". Můžete toto tvrzení vysvětlit?

Rozeberte, jak bylo myšleno zapojení trakčních transformátorů a celého schématu napájení na obrázku 2.9 na straně 41.

**S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem diplomovou práci DOPORUČUJI / NEDOPORUČUJI k obhajobě a klasifikuji stupněm:**

A (Výborně)	B (Výborně minus)	C (Velmi dobře)	D (Velmi dobře minus)	E (Dobře)	F (Nevyhověl)
X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_   
 Odpovídající hodnocení označte X

**Posudek vypracoval:**

Ing.Ladislav Mlynařík,Ph.D

V Pardubicích 2.2.2018

