

# Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Michal DVOŘÁK**

Název práce: **Požadavky na elektrická zařízení a instalace ve výbušných atmosférách**

## Splnění zadání

splněno

## Zhodnocení odborné úrovně práce

Předložená práce je zaměřena na propojení návrhu el. zařízení a vlivu prostředí na toto zařízení. V tomto konkrétním případě je uvažováno prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů, hořlavých par a hořlavých prachů. Do takových prostorů nelze navrhnout běžně používané el. zařízení a el. instalace. V úvodu práce rozebírá autor potřebné základní pojmy, jako na př. "skupiny", "třídy" a pod., které přesně určují o jaké konkrétní prostředí se jedná. V další části popisuje autor způsob určení "zón". Tato část je velmi důležitá pro vlastní návrh el. instalace, protože typ zóny rozhoduje o způsobu ochrany el. zařízení a el. instalace, která musí být použita v daném prostředí. Aby návrh el. instalace ve výbušném prostředí byl správně proveden, musí splňovat řadu dodatečných podmínek, které autor podrobně rozebírá. V závěru práce autor opět podrobně uvádí jednotlivé typy ochrany t.zv. "uzávěry", které lze použít pro návrh el. instalace ve výbušném prostředí. Práci lze doporučit jako vhodný doplňující prostředek pro projekty el. zařízení v prostředích s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a prachů

## Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce je práce přehledně uspořádaná, doplněna potřebnými výpočtovými vztahy a tabulkami koeficientů, které lze použít pro návrh el. zařízení a el. instalace.

## Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

## Dotazy k práci

- 1) Vysvětlete pojem jiskrově bezpečné zařízení
- 2) Jaký je princip pevného uzávěru. U jakých zařízení se používá.

V ..... dne .....

-----  
Doc. Ing. Konstantin Schejbal, CSc.