

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: BC. JAKUB SVOBODA

Oponent: Ing. Petr HRŮZA, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Akademický rok: **2014/2015**

Téma diplomové práce: **Návrh a instalace poplachových systémů z hlediska negativních vlivů atmosférického přepětí**

Hodnocení práce:

Cílem diplomové práce Bc. Jakoba SVOBODY na téma „*Návrh a instalace poplachových systémů z hlediska negativních vlivů atmosférického přepětí*“ bylo klasifikovat a popsat příčiny atmosférického přepětí. Analyzovat legislativní požadavky na ochranu elektrických a elektronických systémů vůči účinkům atmosférického přepětí. Provést analýzu technických požadavků na ochranu elektrických a elektronických systémů. Pojednat o způsobech ochrany před účinky atmosférického přepětí. Hlavním cílem bylo zpracovat návrh doporučení a hlavních zásad pro projektování a instalaci poplachových systémů z hlediska jejich ochrany před atmosférickým přepětím.

V teoretické části diplomové práce autor popsal příčiny vzniku atmosférického přepětí a jeho vlivů na elektrická a elektronická zařízení. Popsal základní normy pro projektování a realizaci EPS. Dále provedl analýzu technických požadavků na ochranu elektrických a elektronických systémů. V závěru kapitoly autor popisuje současné trendy v ochraně před účinky atmosférického přepětí na elektrické obvody a elektronické součástky. Teoretická část práce je neuspořádaná, nepřehledná a obsahuje velké množství formálních chyb.

V praktické části diplomové práce autor nejprve na straně 36 vyjmenoval sedm bodů, podle kterých chtěl zpracovat praktickou část. Kdyby se autor těchto bodů dále držel, práce by odpovídala zadání. V kapitole 2.1 a 2.2 autor provedl analýzu a řízení rizik. Analýza je chaotická, neuspořádaná, nelze z ní vycházet a neodpovídá realitě. Kladně lze hodnotit pouze obrázek 4 (diagram řízení LPS), ale není k němu žádný komentář a vysvětlení. Řízení rizik v podání autora je nedostačující, nepřehledné, neuspořádané a chaotické. Provedené výpočty nejsou okomentované a není možné ani zjistit, jak se k nim autor dopracoval. Kapitola 2.3 nazvaná Volba vnějšího systému ochrany před bleskem je pokusem o vysvětlení některých částí systému ochrany před bleskem. Jako celek je tato kapitola nevyhovující.

Hlavním cílem diplomové práce měl být zpracován návrh doporučení a hlavních zásad pro projektování a instalaci poplachových systémů z hlediska jejich ochrany před atmosférickým přepětím. Tuto část jsem ale v diplomové práci nenašel. V kapitole 2.4 nazvané Schémata autor uvádí tři schémata bez dalšího komentáře a výkladu, což hodnotím jako nedostačující.

Základní struktura diplomové práce je neuspořádaná a jednotlivé kapitoly na sebe nenavazují. V celé práci jsou použity různé typy formátování textu a nejednotnost odrážek. Formální úprava diplomové práce je velice slabá. Autor nedodrží ISO normu 690 a neuvádí zdroje u většiny obrázků. Celá práce se mně jeví jako narychlo a na poslední chvíli zpracovaná. **Právě pro velké množství nedostatků hlavně v praktické části práci nedoporučuji k obhajobě.**

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci nedoporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

F - nedostatečně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 31.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce