

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Ondřej UHER: Elektronický bezpečnostní systém úniku plynů pro mobilní použití

Bakalářská práce se zadáním na problematiku zajištění a zvýšení bezpečnosti při zkouškách plynových motorů v laboratoři spalovacích motorů je rozčleněna do následujících částí:

- popis a analýza stávajícího bezpečnostního systému v laboratoři motorů,
- přehled způsobů měření úniku plynů a legislativy při používání hořlavých plynů,
- přehled technických prostředků pro detekci úniku plynů,
- přehled plyných paliv a složek emisí při jejich spalování,
- návrh mobilního zařízení pro zkušební stanoviště.

Při zpracování zejména prvních tří částí práce vycházel posluchač ze stávajícího stavu zajištění bezpečnosti ve zkušební laboratoři, údajů získaných z odborné literatury, informací uvedených na www stránkách a požadavků legislativních předpisů pro práci s hořlavými či toxickými plyny. Součástí této části je souhrn základních předpisů platných v ČR.

V příloze je uveden návrh mobilního zařízení pro indikaci úniku plynů na brzdovém stanovišti. K návrhu není připojen popis zařízení, požadavků ze kterých řešitel vycházel, není kromě zmínky v úvodu práce, popsán ani důvod použití, postup instalace zařízení na brzdovém stanovišti a event. jeho propojení na stávající bezpečnostní systém laboratoře. Popisovaná metodika ověřování funkčnosti zařízení se týká pouze funkčnosti detektorů úniku. Předložená výkresová dokumentace má řadu nedostatků (výkres KVM-BP-40x40-400 a další).

Hodnocení postupu řešení:

Posluchač v průběhu řešení práce přistupoval ke zpracování ne zcela se zodpovědným přístupem, což je zřejmé z úrovně řešení jednotlivých bodů zadání. Vzhledem k odbornému rozsahu předcházejícího studia se musel seznámit podrobněji s řešenou problematikou detekce úniku plynů, naopak část zpracování výkresové dokumentace byla podceněna. Vlastní práce je po formální stránce provedená v průměrné úrovni a obsahuje některé části zadání jsou zpracovány velmi stručně či neúplně.

Otázka pro obhajobu k doplnění řešení bodu 4 zadání práce:

Jakým postupem by se prováděla kontrola funkčnosti mobilního zařízení a co jí může na brzdovém stanovišti ovlivnit?

Celkové hodnocení:

Bakalářský projekt splňuje body zadání v rozdílné úrovni. Projekt svědčí o tom, že se posluchač částečně seznámil s řešenou problematikou i přes zjištěné nedostatky ji doporučuji k obhajobě, při které by práce měla být doplněna, s celkovým hodnocením

„dobře“.



Liberec, 19. ledna 2012

doc. Ing. Lubomír Moc, CSc.