



Posudek vedoucího diplomové práce

Název diplomové práce: Autoalarm s GSM/GPRS komunikací a GPS lokalizací

Jméno a příjmení studenta: Bc. Filip PROKOP

Jméno a příjmení vedoucího diplomové práce včetně titulů a pracoviště:

Ing. Tomáš Vítek, Katedra mikroelektroniky, ČVUT FEL, Technická 2, Praha 6

1) Samostatnost při řešení práce:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

5) Odborná úroveň:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

2) Systematičnost činnosti při řešení práce:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

6) Jazyková a textová úroveň:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

3) Prokázané teoretické znalosti:

výborné uspokojivé
 velmi dobré dostatečné
 dobré nedostatečné

7) Grafická úprava:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

4) Prokázaná experimentální zručnost*:

výborná uspokojivá
 velmi dobrá dostatečná
 dobrá nedostatečná

8) Student splnil zadání:

úplně
 částečně
 nesplnil

9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce:

Diplomant postupoval při řešení diplomové práce víceméně samostatně a velmi svědomitě. Výsledkem je nejen funkční prototyp zařízení, ale diplomant nad rámec stanovených povinností svůj výrobek nadále vyvíjí a vylepšuje. Z práce je znát, že student klade důraz na praktické a reálné využití práce (i ve svém voze). Při práci prokázal analytické schopnosti (např. použití log. analyzátoru) a inženýrský přístup. Zpracoval některé zajímavé techniky, např. zápis a čtení dat EEPROM s kontrolou, využití přerušení při obsluze akcelerometru, pokusil se o efektivní návrh DPS vzhledem k problematice EMC apod.

10) Přípomínky k práci:

Po textové a grafické stránce je práce povedená, jen s minimem chyb. Možná bych trochu zpochybnil někdy až příliš familiární vyjadřování v praktické části - nicméně je třeba říci, že obsah byl vždy k věci. Z hlediska technického se domnívám, že by bylo vhodné zjednodušit ovládání a konfiguraci prostřednictvím SMS, případně uvažovat navíc i o jiných možnostech ovládání a konfigurace alarmu. Další problém a to příliš vysokou proudovou spotřebu student v závěru zmiňuje.

11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě):

a) Jak je řešena ochrana LiIon článku proti případnému zkratu?

b) V případě, že hodláte výrobek vylepšovat, nastiňte nápady nebo již provedená vylepšení.

Klasifikace diplomové práce:

A - výborně (1,0) C - dobře (2,0) E - dostatečně (3,0)
 B - velmi dobře (1,5) D - uspokojivě (2,5) F - nedostatečně (4,0)

Datum: 19.12.2014

Podpis: