

Hodnocení bakalářské práce – oponent

Oponent: Ing. Lukáš Martinák

Téma: Generování rychlých jednorázových signálů a jejich měření číslicovým osciloskopem – laboratorní úloha

Student: Filip Žilinský

1. Splnění požadavků zadání.

Vypracovaná a předložená doplněná bakalářská práce odpovídá a naplňuje svým obsahem a rozsahem zadání.

2. Hodnocení formální stránky závěrečné práce.

Práce je zpracována přehledně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Práce je úplná, student splnil zadaný cíl. Po grafické stránce je práce na dobré úrovni.

3. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

Tato práce je věnována generování rychlých jednorázových signálů. Část teoretická vhodně rozebírá danou problematiku. V praktické části je uveden návrh a také realizace měřicího přípravku na základě využití varaktorů, lavinových tranzistorů či hradlového pole firmy Xilinx. Student prokázal dobrou orientaci při návrhu a konstrukci elektronických přípravků.

Oproti předchozí verzi práce byla doplněna o schéma zapojení pro jednotlivé body zadání pro snadnější orientaci a o simulaci obvodu v programu Multisim12.

4. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Práce v zásadě nové poznatky nepřináší, ale vhodně rozebírá problematiku využití varaktoru a lavinového tranzistoru.

5. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Student prokázal orientaci v odborné literatuře a schopnost aplikace získaných poznatků do své práce a svých pracovních postupů. Uváděná prostudovaná odborná literatura je adekvátní zadání práce.

6. Otázky k obhajobě.

nejsou

7. Souhrnné hodnocení.

Práce je využitelná ve výuce studentů k rozšíření jejich vědomostí o oblast aplikace méně používaných elektronických součástek.

Celkové hodnocení: velmi dobře

V Ostravě, dne 31.července 2013



podpis oponenta