

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Luboš BOULA**

Název práce: **Měřicí systém pro ověření parametrů OCXO oscilátoru**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomant ve své práci poskytuje rešerši oscilátorů založených na krystalových výbrusech a navrhuje automatizovaný systém pro ověření vlastností teplotně kompenzovaných krystalových oscilátorů. Rešeršní část, která kromě oscilátorů rozebírá i komunikační sběrnice nebo sériovou výrobu elektroniky, tvoří zhruba dvě třetiny práce, komentář praktické části pak zbývající třetinu. Posouzení konkrétního zpracování není z důvodu ochrany know-how zadávající společnosti možné, obecně je možné konstatovat, že zvolený přístup k řešení je adekvátní a navržené řešení výsledky dle zadání poskytuje. Diplomant v práci zúročil poznatky nabyté ve všech klíčových oblastech studia elektroniky.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Obecně je úroveň zpracování práce solidní, její rozdělení do částí přiměřené a rozlišování vlastního přínosu od citací důsledné. Dílčí nedostatky lze najít v jazykové úpravě (např. opakuje se výraz standartní) i řádném zavádění veličin (např. ty užitě v obrázku 2.2 je třeba v textu dovozovat) nebo neustálené terminologii (bude vyjasněno dotazem). Nové skutečnosti se nestandardně vyskytují v závěru. Reference jsou většinou provedeny formou prostého odkazu na webovou stránku bez uvedení názvu publikace nebo jejího autora.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Na straně 44 se bez dalšího využívají pojmy "drátované zapojení", "bitová měřicí karta" nebo "sumarizační člen". Můžete tyto pojmy zavést, aby jejich obsah byl zřejmý všem čtenářům diplomové práce a byl jednoznačný? 2. Řezy krystalu AT, SC nebo IT jsou i v seznamu zkratk ponechány bez rozklíčování, co tyto akronymy znamenají, případně v čem se liší nikoliv ve vlastnostech, ale fyzikální podstatě. Můžete tyto informace doplnit? 3. V teoretické části práce se věnujete i sběrnicím GPIB nebo USB užívaným pro připojení měřicích přístrojů, v praktické části už tyto pojmy nejsou aplikovány. Jak z tohoto hlediska nakonec vypadá měřicí sestava?

V _____ dne _____

Ing. Jan Mráz, Ph.D.