

Posudek oponenta bakalářskou práce

na p.: Petr Bilík.....
(jméno studenta)

který vypracoval bakalářskou práci na téma: AUTOMATICKÁ KONTROLA VYSOKOOHMOVÉ
ODPOROVÉ DEKÁDY V KALIBRÁTORU 9010

(název práce)

V práci je podrobně a vlastními slovy popsán program Caliber, který je doplněn o vlastní obrázky jak programu tak členění programu, což svědčí jeho pochopení studentem. Poměrně rozsáhle jsou popisovány komunikační sběrnice včetně konečného porovnání přehlednou tabulkou.

Práce definuje základní parametry odporových dekád i samostatných odporů v dostatečné míře až na běžně používaný parametr VCR (napěťová závislost odporu), který může mít pro vysoko ohmové a vysokonapěťové odpory značný vliv.

Student provedl rozbor možných metod měření odporu a vybral automatizovatelnou variantu pro jednoduché a dostatečně přesné měření.

V textu je uvedena tabulka 9.2, která obsahuje doporučené body, které jsou u pro odpory do $1\text{M}\Omega$ překračují povolené napěťové zatížení uvedené v tabulce č.9.1. Změřené protokoly jsou v pořádku s nižšími hodnotami testovaného napětí, takže nedošlo k ovlivnění výsledků měření.

Práce obsahuje dobře zvládnutý popis nejistot s přehledným příkladem výpočtu.

Zhodnocení změřených výsledků pro nižší hodnoty je vhodné se správně detekovanou, pro finální produkt neakceptovatelnou, napěťovou závislostí segmentu $86\ \Omega$. Pro hodnoty nad $1\text{G}\Omega$ došlo k chybné interpretaci výsledků, kde pravděpodobný důvod je chybné dostavení etalonových hodnot v přístroji 9010.

Grafické zpracování je na dobré úrovni a uváděné grafy a tabulky jsou přehledné a pomáhají v rychlé orientaci prezentovaných výsledků. Text obsahuje jen malé množství gramatických chyb a překlepů a uvádění zdroje je používáno v hojné míře.

Klasifikace : B (80)

V Brně dne : 24.05.2019

Ing. Michal Sitta

oponent

(jméno + podpis)