

poniedziałek, 15 czerwca 2020

SPRAWOZDANIE

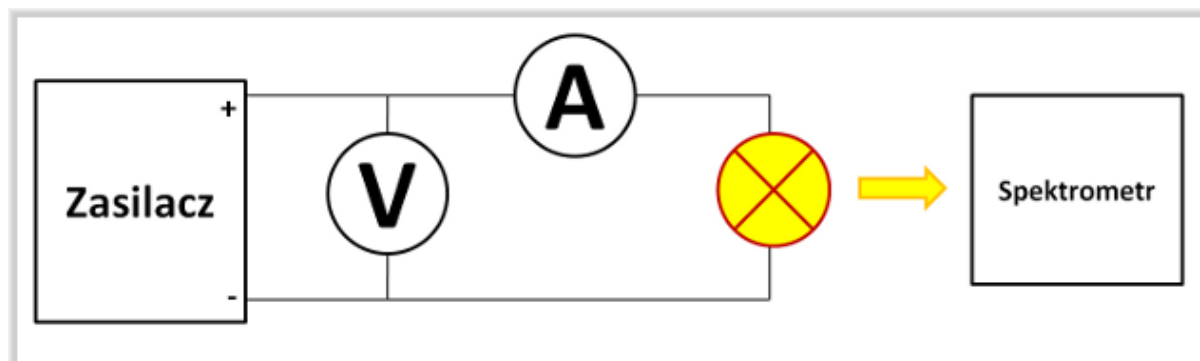
Awiczenie: Cia3o doskonale czarne

I) Cel Awiczenia

Co wed3ug Ciebie by3o celem awiczenia, czego nowego mog3eo sie dowiedziea?

II) Schemat uk3adu pomiarowego

Opisz schemat uk3adu pomiarowego. Dlaczego wykorzystano takie, a nie inne przyrz3dy? Do czego one s3u?1?



Rysunek 1. Schemat uk3adu pomiarowego

III) Wyniki

Napisz komentarz odno3nie wyników oraz obliczen.

U [V]	I [A]	P [W]	R [ohm]	T [K]
3,000000	0,212631	0,000638	14,108924	1534,376580
6,000000	0,307272	0,001844	19,526659	2008,369094
9,000000	0,383491	0,003451	23,468610	2353,246698
12,000000	0,449768	0,005397	26,680416	2634,244629
15,000000	0,509520	0,007643	29,439452	2875,630124
18,000000	0,564544	0,010162	31,884133	3089,512922
21,000000	0,615927	0,012934	34,094969	3282,936904
24,000000	0,664387	0,015945	36,123524	3460,413256

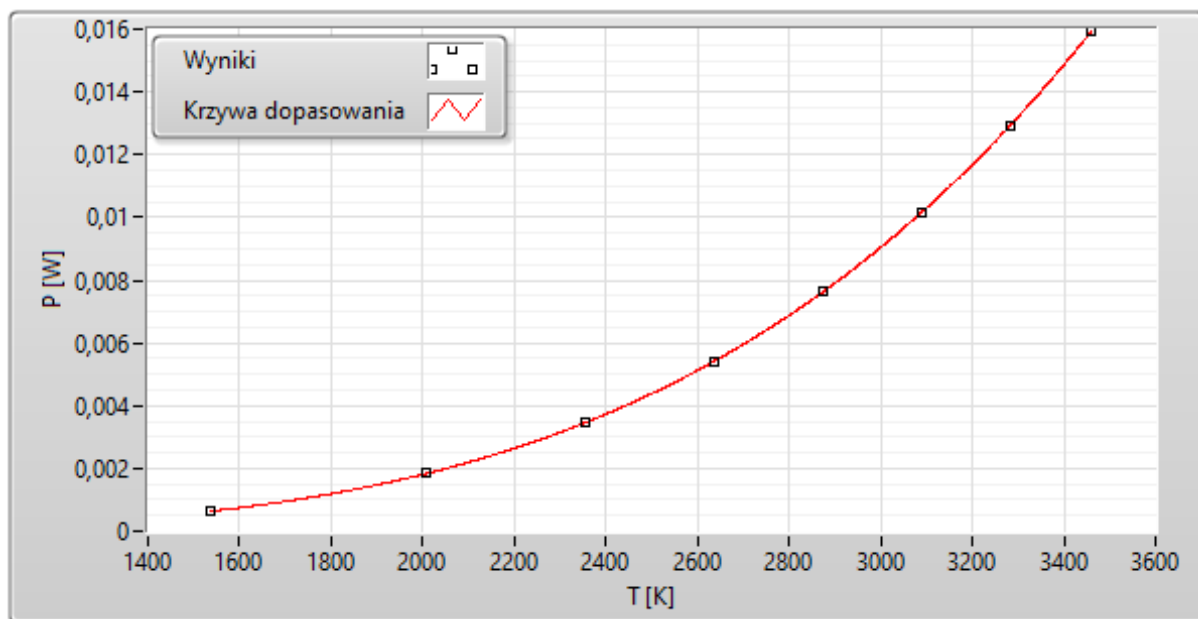
Tabela 1. Analiza wyników

OBLICZENIA WYKONANE PRZEZ PROGRAM !!!

IV) Weryfikacja prawa Stefana-Boltzmana

Napisz wnioski z wykresu: Czy w do3wiadczeniu spe3nione jest prawo Stefana-Boltzmana? Na jakiej podstawie tak twierdzisz?

$$P = 1,41715E-16 \cdot T^3 \cdot 9702$$

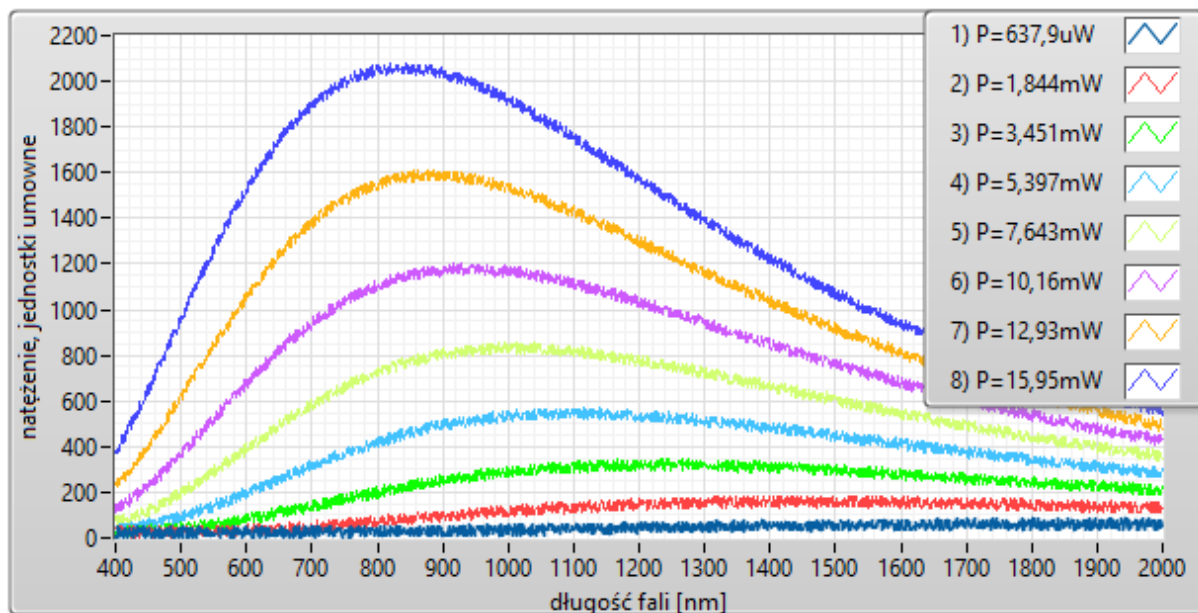


Rysunek 2. Dopasowanie

$$P = 1,41715 \times 10^{-16} \cdot T^{3,9702}$$

V) Weryfikacja prawa przesuniecia Wiena

Napisz wnioski p3ynlce z wykresu: Jak przemieszcza sie maksimum w zale?nooci od temperatury?



Rysunek 3. Widma

VI) Podsumowanie

Napisz wnioski z awiczenia