



Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»

Заключительный этап Всероссийской
олимпиады школьников по технологии

Шифр 090103

Фамилия Загидауллин

Имя Рамиль

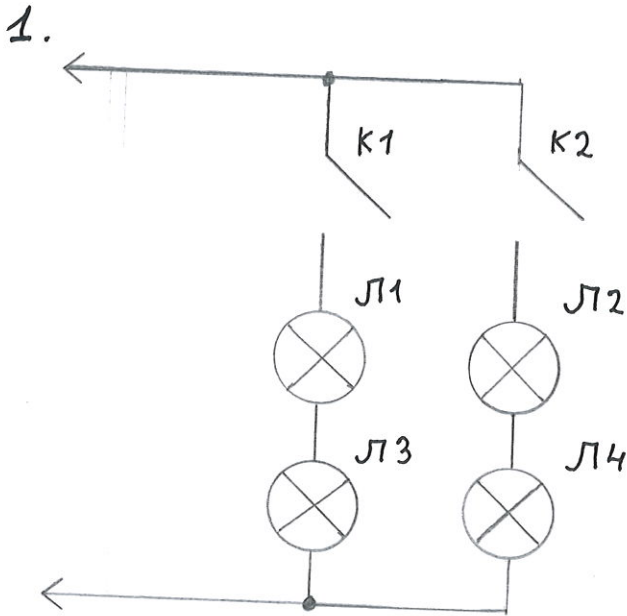
Отчество Маратович

Класс 9

Подпись 

Для измерения переменного тока пользоваться прибором DT9202A, вместо DT 832.

090103



3. $I_{1в.} = 0,78 \text{ A}$
 $I_{2в.} = 0,78 \text{ A}$
 $I_{общ.} = 1,6 \text{ A}$
 $I_{1в.} + I_{2в.} \approx I_{общ.}$

4. $U_1 = 20,1 \text{ В}$
 $U_2 = 19,8 \text{ В}$
 $U_3 = 19,9 \text{ В}$
 $U_4 = 20,2 \text{ В}$
 $U_{общ.} = 40,7 \text{ В}$

$R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{20,1}{0,78} = 25,7 \text{ Ом}$

$R_2 = \frac{U_2}{I_2} = \frac{19,8}{0,78} = 25,4 \text{ Ом}$

$R_3 = \frac{U_3}{I_3} = \frac{19,9}{0,78} = 25,5 \text{ Ом}$

$R_4 = \frac{U_4}{I_4} = \frac{20,2}{0,78} = 25,9 \text{ Ом}$

$U_{общ.} \approx U_1 + U_2 \approx U_3 + U_4$

5. $R_{1 \text{ неэас.}} = 4 \text{ Ом}$

$R_{2 \text{ неэас.}} = 4,1 \text{ Ом}$

$R_{3 \text{ неэас.}} = 4,1 \text{ Ом}$

$R_{4 \text{ неэас.}} = 3,9 \text{ Ом}$

$R_{1 \text{ неэас.}} \neq R_1$

$R_{2 \text{ неэас.}} \neq R_2$

$R_{3 \text{ неэас.}} \neq R_3$

$R_{4 \text{ неэас.}} \neq R_4$

Объяснение:

Лампа является реактивной нагрузкой и её сопротивление напрямую зависит от температуры. По обратному принципу происходит явление сверхпроводимости, когда проводники охлаждаются до опр. температур, а его сопротивление при этом становится равным 0.

активная!
?

398 амб

Ю.Л.