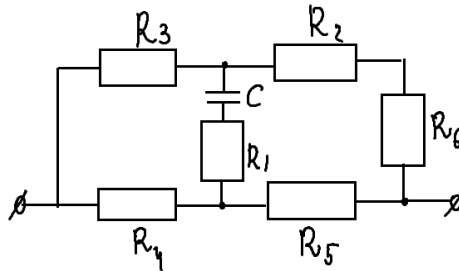


სარეკომენდაციო წერა ფიზიკაში მე-11 კლასი

5.07.2023

(მაქსიმალური ქულა 10)

1. კონდენსატორის ჰორიზონტალურ ბრტყელ ფირფიტებს შორის გაწონასწორებულია მცირე დამუხტული ნაწილაკი. განსაზღვრეთ მისი ნივთიერების სიმკვრივე, თუ წონასწორობა არ ირღვევა ფირფიტებს შორის სივრცის შევსებისას ნავთით. ნავთის სიმკვრივეა 800 კგ/მ^3 , დიელექტრიკული შეღწევალობა 2.
2. 1200 ვ პოტენციალამდე დამუხტული 20 სმ რადიუსის ლითონის ბურთულა წვრილი მავთულით შეუერთეს ლითონის მეორე დაუმუხტავ ბურთულას, რის შედეგად საერთო პოტენციალი გახდა 300 ვ. განსაზღვრეთ მეორე ბურთულის რადიუსი.
3. იპოვეთ დენის ძალა და მუხტი კონდენსატორზე სქემაში, თუ $R_1=100 \text{ ომი}$, $R_2=200 \text{ ომი}$, $R_3=300 \text{ ომი}$, $R_4=400 \text{ ომი}$, $R_5=500 \text{ ომი}$, $R_6=100 \text{ ომი}$, $C=10 \text{ მკფ}$, ხოლო მომჭერებზე მოდებული ძაბვაა 1080ვ.



4. დენის წყარო, რომლის ემძ 200 ვოლტია, შიგა წინაღობა - 10 ომი, კვებავს 0,4 ა დენით სპილენძის მავთულისაგან დახვეულ კოჭას, რომლის მასა 0,8 კგ-ია. განსაზღვრეთ მავთულის სიგრძე. სპილენძის სიმკვრივეა 8900 კგ/მ^3 , კუთრი წინაღობა $0,017 \cdot 10^{-6} \text{ ომი}\cdot\text{მ}$.
5. 40 წამის განმავლობაში პარალელურად შეერთებულ სამ ერთნაირ გამტარში გამოიყო სითბოს რაოდენობა. რა დროის განმავლობაში გამოიყოფა იგივე სითბოს რაოდენობა, თუ გამტარებს შევავრთებთ მიმდევრობით?

პასუხები:

1. 1600 კგ/მ^3
2. $R_2=0,6 \text{ მ}$
3. $3\text{ა}, 6 \cdot 10^{-4} \text{ კ}$.
4. 1600 მ
5. 360 წმ.