

Elektrodynamika klasyczna, wykład 02

Zagadnienia omówione w dniu 15 października 2018

5. “Naturalna” postać pierwszej pary równań Maxwella wynikająca z postaci siły Lorentza i założenia o relatywistycznej kowariantności.
6. Tensor $\tilde{F}^{\mu\nu}$ i druga para równań Maxwella.
7. Wektorowa postać równań Maxwella.
8. Elektrostatyka: równanie Poissona i jego rozwiązanie dla zlokalizowanego rozkładu gęstości ładunku i nieograniczonej przestrzeni.
9. Elektrostatyka: rodzaje warunków brzegowych.
10. Rozwiązywanie równania Laplace’a metodą separacji zmiennych we współrzędnych kartezyjskich.
11. Rozwiązywanie równania Laplace’a metodą separacji zmiennych przy warunkach brzegowych zadanych na cylindrze i niezależnych od zmiennej z .

Leszek Hadasz
hadasz@th.if.uj.edu.pl