Volt (V) 2, elektrický potenciál :)

Skalárna fyzikálna veličina, ktorá popisuje potenciálnu energiu jednotkového elektrického náboja v nemennom elektrickom poli. Označuje sa φ, jednotka: volt (V).

Ide teda o potenciál elektrického poľa, tzn. množstvo práce potrebné na prenesenie jednotkového elektrického náboja zo vzťažného bodu, ktorému je prisúdený nulový potenciál, do daného miesta.

Za miesto s nulovým potenciálom (vzťažný bod) sa obvykle berie buď nekonečne vzdialený bod (bežné u iných potenciálov, u elektriny obvykle iba v teoretických úlohách), alebo povrch Zeme.

Keďže elektrický potenciál vyjadruje elektrostatickú potenciálnu energiu na jednotku náboja, je možné ho vyjadriť ako:

$$\varphi_e = \frac{E_p}{Q}$$

- Φ_e – elektrický potenciál,
- E_p – elektrostatická potenciálna energia nabitého telesa,
- Q – jeho náboj.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania