Nevodiče, dielektriká, izolanty :)

Látky, ktoré nevedú prúd, pretože nemajú dostatočný počet voľných nábojov umožňujúcich vedenie elektrického prúdu. Vonkajšie sféry ich atómov sú obsadené väčším počtom elektrónov a elektróny sa z nich uvoľňujú veľmi ťažko.

Dokonalé nevodiče neexistujú, pretože v látkach sú vždy nečistoty. Dostávajú sa do nich pri výrobe alebo neskôr zo vzduchu či okolia.

Dielektrikum je materiál, ktorý nevedie elektrický prúd a má schopnosť polarizácie. Každé dielektrikum nemusí byť izolantom.

Izolant je také dielektrikum, ktoré je upravené pre účely priemyselných aplikácií s cieľom zamedziť priechodu prúdu. Každý izolant je teda dielektrikom.

Medzi izolanty patria:

- plasty (napríklad PVC), guma, papier,
- keramické látky (napríklad porcelán),
- prírodné látky ako sľuda, síra, jantár a drevo,
- dobrým izolantom je aj vákuum a suchý vzduch.



Izolant na elektrickom stĺpe

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania