

Poznavanje materijala

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 7 | Nivo: Tehnički fakultet, Zrenjanin

Vrste inženjerskih materijala

Većina inženjerskih materijala se može svrstati u sledeće grupe: metalne, plimerne, (plastične), keramičke, kompozitne i elektronske materijale.

Metalni materijali

Metalni materijali su neorganske supstance, koje se sastoje od jednog ili više metalnih elemenata, a takođe mogu sadržavati inekoliko nemetalnih elemenata.

Metalna legura

jekombinacija dva ili više metala ili metala i nemetala.

Metali, kako čvrsti tako i tečni imaju niz svojstava: metalni sjaj, visoku toplotnu ili elektroprovodljivost, lako se deformišu i sposobnost prelaska u super-provodno stanje na niskim temperaturama (oko apsolutne nule) pri zagrevanju emituju elektrone.

Polimeri (plastični) materijali

Većina polimernih materijala se sastoji od dugih organskih (oni koji sadrže ugljenik) molekularnih lanaca ili prostornih mreža.

Keramički materijali

Keramički materijali su neorganski materijali koji se sastoje od metalnih i nemetalnih elemenata koji su hemijski vezani. Oni mogu biti kristalni, nekristalni ili njihova smeša.

Kompozitni materijali

Kompozitni materijali su smeše dva ili više materijala. Sastoje se od osnovne i punioca (ili ojačavajućeg materijala) i pogodnog vezivnog sredstva.

Elektronski materijali

Najvažniji materijal za elektroniku je čisti silicijum, koji se modifikuje na različite načine, zbog korišćenja njegovih elektronskih osobina.

Metalni materijali, dele se na:

= Železne materijale:

-Gvožđe

-Čelik

-Liveno gvožđe

= Neželezni materijali:

-Aluminijum

-Kalaj

-Cink

-Magnezijum

-Bakar

-Zlato

= Sinterovani materijali:

-Sinterovani čelik

-Sinterovani mesing

Polimerni materijali, dele se na:

= Veštački materijali:

-Plastika

-Elastomeri

-Lepkovi

-Papir

= Prirodni materijali:

-Drvo

-Guma

= Animalni materijali:

-Kosti

-Koža

Keramički materijali, dele se na:

= Kristalna jedinjenja:

- porcelan

- glina

- abrazivi

= Stakla

- Stakla

- Žarena stakla

Kompozitni materijali, dele se na:

= Polimerna osnova:

- Šperploče

- Laminati

- Impregnirano drvo

- Fiberglas

- Grafitni epoksid

- Plastični laminate

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com