EMK

Srijeda 6.5.2020. (6. sat)

Tamara Kobačić

**Struktura i magnetska svojstva materijala**

Na početku školske godine u lekciji svojstva materijala učili smo i svojstva magnetskih materijala PERMEABILNOST, REMANENCIJA I KOERCITIVNOST. Ponovite ih!

Osim ovih svojstava za određene primjene i uvjete rada važna su i neka posebna svojstva kao što su:

* MAGNETOSTRIKCIJA- Prilikom magnetiziranja feromagnetika dolazi do promjena dimenzije materijala. Kod izmjeničnog magnetiziranja te promjene imaju ritam frekvencije. Magnetostrikcija se koristi kod proizvodnje ultrazvuka.
* UTJECAJ TEMPERATURE NA MAGNETSKA SVOJSTVA- Promjenom temperature materijala značajno se mijenjaju međuatomske veze, pa tako i magnetska svojstva materijala. Porastom temperature feromagnetici gube neka svoja svojstva i poprimaju svojstva paramagnetika.
* USMJERENOST MAGNETSKIH SVOJSTAVA- Feromagnetici se ne magnetiziraju jednako uspješno i s jednakom potrošnjom energije u svim smjerovima. Najpovoljniji smjer magnetiziranja određen je kristalnom rešetkom svakog materijala.
* UTJECAJ STARENJA NA MAGNETSKA SVOJSTVA- Sterenjem materijala mijenjaju mu se i magnetska svojstva. Promjene starenjem su najveće odmah nakon izrade, pa se to neželjeno djelovanje uklanja umjetnim starenjem.
* UTJECAJ UDARACA I VIBRACIJA NA MAGNETSKA SVOJSTVA- Udarci i vibracije uzrokuju promjene u strukturi materijala i mijenjaju mu magnetska svojstva.