

Predmet: Tehnologija materijala
Profesor: Mladen Stevanović
Razred: I-9
mladenstevanovicbn@gmail.com

Označavanje legura obojenih metala prema JUS-u

Oznaka legura obojenih metala prema JUS standardu, sastoji se od slovnih i brojčanih oznaka koje daju važnije podatke o leguri kao što su:

- način izrade ili namjena legure
- osnovni hemijski sastav legure(elementi koji čine leguru)
- stanje strukture legure
- izgled površine proizvoda od legure

Način izrade legura ili namjena

-To je slovna oznaka legure i stoji na prvom mjestu oznake kod legura koje su namjenjene za livenje ili imaju neku posebnu namjenu.Značenje pojedinih slova je u knjizi na strani 138.

Označavanje osnovnog hemijskog sastava legura

-To je najvažniji dio oznake jer daje najvažnije podatke o leguri.Prvo je kod ovog dijela oznake simbol osnovnog elementa bez procenta(ako je legura bakra to je Cu, ako je legura aluminijuma Al) Zatim ide oznaka glavnog dodatnog elementa i njegov procenat.Zatim idu simboli sporednih elemenata i njihovi procenti.Ako je procenat tih elemenata u leguri manji od 1% tada se ne upisuje njihov procenat.

Oznaka stanja(strukture) legure

To je brojčana oznaka od 00-99 koja predstavlja stanje legure u zavisnosti od vrste obrade(livenje,deformisanje, termička obrada).Značenje brojeva je na strani 139 u knjizi.

Izgled površine proizvoda od date legure

To je brojčana oznaka koja se od oznake stanja legure odvaja zarezom Stanje legure može da bude:

- osnovno i tada je oznaka od 00-10
- posle površinske obrade od 30-43
- posle površinske zaštite od 61-do 99

Primjeri označavanja legura

Legure bakra:

Primjer 1: CuNi12Zn22.00

- 1.Cu na prvom mjestu što znači da je legura bakra
- 2.Glavni legirajući element je Ni sa 12% učešća
- 3.Drugi legirajući element je cink Zn sa 22% učešća
- 4.00-primarno stanje legure namjenjene za obradu deformisanjem

Primjetićete da je glavni legirajući element Ni iako ga u leguri ima u manjem procentu. To je zbog toga što je Ni značajniji legirajući element od Zn ,odnosno ima veći uticaj na osobine legure iako ga ima u manjem procentu.

Primjer 2: CuSn5Pb4Zn4

Legura bakra (Cu) sa kalajom(Sn) –**bronza** čiji je sastav sledeći:
-kalaja (Sn) ima 5%,olova (Pb) 4% i cinka (Zn) 4%

Primjer 3: K.CuZn3Pb3

Legura bakra i cinka - **mesing** :

- 1.K-legura je namjenjena za livenje pod pritiskom
- 2.Ima 3% cinka (Zn)
- 3.ima 3% olova (Pb)

Legure aluminijuma

Primjer 1: AlMg11Mn

- 1.Al na prvom mjestu što znači da je legura aluminijuma
- 2.Mg-magnezijum je glavni legirajući element sa 11% učešća u leguri
- 3.Mn mangan je sporedni legirajući element I ima ga manje od 1% u leguri

Primjer 2: P.AlCu9Mg

- 1.P-legura za livenje u pješčanom kalupu
- 2.Al-legura aluminijuma
- 3.Cu –glavni legirajući element sa 9% učešća
- 4.Mg-sporedni legirajući element sa manje od 1% učešća

Ukoliko se krene na nastavu iduće nedelje u ponedeljak ćemo imati kontrolni.