

Tehnologija livenja

Ispitna pitanja 2022/2023

1. Livenje u peščanim kalupima – Material za izradu kalupa.
2. Livenje u peščanim kalupima – Svojstva i ispitivanje kaluparskih mešavina.
3. Livenje u peščanim kalupima – Tehnologija pripreme kaluparskih mešavina.
4. Livenje u peščanim kalupima – Izrada peščanih kalupa.
5. Livenje u kalupe od školjki – Materijali i modelna oprema.
6. Livenje u kalupe od školjki – Tehnologija izrade školjki. Prednosti i nedostaci postupka.
7. Livenje u kokile – Osnove postupka. Oprema. Prednosti i nedostaci postupka.
8. Livenje u kokile – Konstrukcija kokila. Premazi. Jezgra. Toplotni režim kokile.
9. Livenje pod pritiskom – Osnove procesa. Mašine za LPP.
10. Livenje pod pritiskom – Alati. Parametri procesa. LPP u vakuumu. Prednosti i nedostaci postupka.
11. Precizno livenje – Osnove postupka. Prednosti i nedostaci postupka. Kalupi i materijali za izradu modela.
Proces izrade modela i modelnog sklopa.
12. Precizno livenje – Osnove postupka. Prednosti i nedostaci postupka. Proses izrade školjke i uklanjanja modela.
13. Cetrifugalno livenje – Osnove postupka. Vrste centrifugalnog livenja. Geometrija slobodne površine.
Određivanje broja obrtaja kalupa.
14. Centrifugalno livenje – Prednosti i nedostaci postupka. Kalupi. Uticaj centrifugalne sile. Temperatura ulivanja.
15. Livena gvožđa – Klasifikacija. Sivi liv.
16. Livena gvožđa – Klasifikacija. Nodularni i temperovani liv.
17. Preporuke za projektovanje odlivaka – Principi dizajna u pogledu mogućnosti izrade kalupa
18. Preporuke za projektovanje odlivaka – Zahtevi. Tehnologičnost. Principi dizajna u pogledu snižavanja zaostalih napona i vitoperenja.
19. Preporuke za projektovanje odlivaka – Principi dizajna u pogledu mogućnosti ulivanja i hranjenja.