

Predmet štátnej skúšky

Teória a technológia spracovania plastov

1. Rozdiel medzi polymérom a plastom.
2. Termomechanická krivka polyméru.
3. Štruktúra a mechanické vlastnosti PE, PVC, PA.
4. Kryštalické a amorfné polyméry-príklady.
5. Závislosť vlastností od molekulovej hmotnosti polymérov.
6. Distribúcia molekulových hmotností a vplyv na vlastnosti polymérov.
7. Odolnosť polymérov voči pôsobeniu chemických činidiel.
8. Viskoelasticita polymérov.
9. Mechanické modely viskoelastického správania.
10. Reológia tavenín plastov.
11. Rozdelenie technologických procesov spracovania plastov.
12. Príprava zmesí z termoplastov.
13. Miešacie stroje.
14. Hnetacie stroje.
15. Granulácia.
16. Kalandrovanie.
17. Kalandrovacie linky.
18. Vytlačanie.
19. Schéma vytlačacieho stroja.
20. Závitovka a jej tvary.
21. Tlakové pomery na závitovke.
22. Dvojjávitovky.
23. Vytlačacie hlavy.
24. Linka na vytlačanie rúr a profilov.
25. Linka na vyfukovanie fólií.
26. Vstrekovanie.
27. Schéma vstrekovacieho stroja.
28. Pracovný cyklus vstrekovacieho stroja.
29. Konštrukcia jednonásobnej vstrekovacej formy.

30. Tlakové pomery v dutine formy pri vstrekaní.
31. Štruktúra, zmraštenie a orientácia výstrekov.
32. Vyfukovanie dutých telies.
33. Tvarovanie termoplastov.
34. Spekanie termoplastov.
35. Rotačné tvarovanie termoplastov.
36. Ľahčené plasty.
37. Technologické postupy ľahčenia.
38. Vypeňovanie EPS.
39. Spracovanie reaktoplastov.
40. Laminovanie reaktoplastov.