

Nagyfeladatok

1. Kristálynövesztési eljárások összehasonlítása, rajzzal
2. Tokozási eljárások, Hermetikus és nem hermetikus tokozások összehasonlítása
3. Hullámforrasztás teljes szekvenciája felületszerelt alkatrészre, Hőprofil rajzolása ólmos forrasztás esetére

Kisfeladatok

1.

1. Csoportosítsa az elektronikus alkatrészeket az alábbi szempontok szerint!

Funkció szerint:

.....

.....

Szerelhetőség szerint:

.....

.....

Funkciók száma szerint:

egy alkatrész egy áramkört tartalmaz:.....

egy alkatrész több áramkört tartalmaz:.....

2.

Elektronikai Technológia Pót Pót ZH
2010/11. tanév 1. félév, 2010. október 18.

8. Ismertesse a különböző forrasztási technológiákhoz tartozó forrasztók megjelenési formáit!

Kézi forrasztás:

Hullámforrasztás:

Újraömlesztéses forrasztás:

Speciális alkalmazások, pl. alkatrészek záró fedelei:.....

3.

16. Mi a polikristályos szilícium homokból történő előállításának három alapvető lépése? (Segítségül megadtuk a reakcióegyenleteket.)

1.
 $\text{SiO}_2 + 2\text{C} \rightarrow \text{Si} + 2\text{CO}$

2.
 $\text{Si} + 3\text{HCl} \rightarrow \text{SiHCl}_3 + \text{H}_2$

3.
 $\text{SiHCl}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Si} + 3\text{HCl}$

4. Csiszolás (lapping) mire jó (3 indok)
5. Vezető ragasztók (a 2 fajtája + az összetételük)
6. Egykristály/Polikristály/Amorf anyag fogalma
7. Molekulasugaras Epitaxia (MBE) ábra, rajz megadva, oda kellett írni hogy mi micsoda
8. Chip forrasztás előnyei ragasztással szemben (2 db)
9. Szelektív hullámforrasztás rajzzal
10. 2 ábra: egyiken egy beültetett tokozott IC, másikon egy SMD ellenállás, oda kellett írni a részek neveit