ТЕХНИЧКИ ОПИС

НАЗИВ: Медијапан плоча са рубном летвом

ДИМЕНЗИЈЕ: 300 x 250 x 18

МАТЕРИЈАЛ: Дуже ивице медијапан плоче обложене су храстовим летвицама.

КОНСТРУКЦИЈА: Веза између плоче и рубних летвица је изведена везом перо-жлеб.

ПОВРШ. ОБРАДА: Лакира се тeмeљним, а потом завршним НЦ лаком у три наноса са међуфазним брушењем.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| `ТЕХНОЛОШКА КАРТА – НОРМАТИВ ВРЕМЕНА ЗА Е1 | | | | | | | | | | | | | | ком. у произв.: 2 | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тр у мин. | НАЗИВ ОПЕРАЦИЈЕ | НАЗИВ РАДНОГ МЕСТА | РЕЖИМ  РАДА | | | РАДН-ИЦИ | | ВРЕМЕ У МИНУТИМА | | | | | | | ВРЕДНОСТ У ДИН. | | | |
| Брзина помер. | Број детаља | Број пролаза | Oзнака | Број | Припреме (tр) | Помоћно (тr)  tr1= 0,06 | Обраде (тм) | Свега | | За серију | | Стартна основа | За детаљ | За произво д |
| За детаљ (то) | За  Производ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | 15 | 16 | 17 |
|  | наношење лепка |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | спајање летвица и плоче |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | форматизовање |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | израда жлеба |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | брушење ужих стр. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | брушење ширих стр. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | лакирање ужих стр. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | лакирање шир. стр. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | брушење ивица-лака |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | бруш.шир.стр.-лака |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | бушење отвора за шарке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | свега |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Σ** |  | |  |  | **Σ** |

Упуство за израду технолошке карте:

1. Прочитати пажљиво технички опис и погледати слику елемента. Уочите да овај елемент није од фурниране плоче, већ је то само медијапан са рубним летвицама по дужој ивици, док краће имају жлеб на себи. Тако да ће се тех. операције углавном мало разликовати од оних ваших из елабората. Обратити пажњу на број наноса лака (ивице са жлебом не лакирати!)

Задатак је јако сличан задатку са **матуре,** па је и одлична вежба за њу.

1. Да би поједноставили дали смо вам називе технолошких операција сложенe редоследом,

остаје да уз помоћ таблице из приручника (која је дата и у овом прилогу, доле испод за оне који је немају) одредите називе радних места, затим режим рада (u, n, io).

1. Времена Тp, tp, tr (tr1 је већ дато у „кућици“ код tr) , tm, to. Одређују се по већ познатим формулама:

tp = Tp / **(**основна серија x број ком. у производу**)** – Припремно време по јед.производа

tr = tr1 x n/io x 1,5 - Помоћно време

tm = L(m)/u x n/io – Време обраде код проточних операција tm = **(**време из 4.колоне**)̍** x n/io – Време обраде код позиционих операција

to= tp+tr+tm - Време ѕа целу операцију

Код времена за серију у 14.колони узимате **ваш број комада у серији**!

1. Стартне основе за Основне раднике узимате да су 200дин, а Помоћне 150дин, на основу њих рачунате вредности операција у дин. тако што предходно времена претворите у часове па помножите са стартном основом. На крају саберете по вертикали 16. и 17. колону и резултат упишете код знака Σ (код „Свега“)
2. Урађене задатке шаљете наствницима на мејл адресу коју ће те добити. На основу вашег рада и труда добијате активности на „часу“ у е-дневнику, а онда и оцену касније после више часова.
3. Срећан рад!!!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕЖИМ РАДА И ДИНАРСКА ВРЕДНОСТ ОПЕРАЦИЈА** | | | | | | | | | | | | |
| Рб | **Назив операције** | **Назив радно гместа** |  | **Режим рада** | | | | **Радник** | | **Дин./сат** | |
| **u** (померm/min.) | | бр.детаља | бр.прол | **О** | **П** | **О** | **П** |
| руч | мех |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | | 6. | 7. | 8. | | 9. | 10. |
| 1. | Уздужно резање | Циркулар | 10 | 10 | 20 | 1 | 1,30 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 2. | Уздужно резање | Аутоматски циркулар | 25 | - | 26 | io = ni - 1 | 1 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 3. | Узд. и попречно резање | Трачна тестера | 15 | 8 | 10 | 1 | 1,30 | 1 | - | 200 | - |
| 4. | Попречно резање | Пререзивач | 10 | 8 | 14 | io = šr / b | 1,30 | 1 | - | 200 | - |
| 5. | Форматизовање масива | Дволисни форматиз. | 40 | 10 | 12 | io= šr / b | 2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 6. | Равнање | Равналица | 40 | 8 | 14 | io= šr / b | io x 2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 7. | Рендисање | Дебљача (šm=800mm) | 50 | - | 20 | io=šm·0,75/b | 2 (1) | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 8. | Профилисање | Четворострана ренд. | 60 | - | 20 | 1 | 1 (2) | 1 | - | 200 | - |
| 9. | Профилисање | Стона глодалица | 20 | 6 | 12 | 1 | 1÷4 | 1 | - | 200 | - |
| 10. | Профилисање | Надстона глодалица | 30 | 6 | 12 | 1 | 1÷4 | 1 | - | 200 | - |
| 11. | Израда рупе/отвора/ | Дубилица | 40 | 6 | - | 1 | 2 (1) | 1 | - | 200 | - |
| 12. | Израда чепа и прочепа | Двостр. чепарица | 60 | - | 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 13. | Бушење рупа-изада отвора | Једновретен. бушил. | 15 | **0,05´** | | 1 | 1 до n | 1 | - | 200 | 150 |
| 14. | Бушење рупа | Вишевретен. бушил. | 35 | **0,05´** | | 1 | n g r | 1 | - | 200 | 150 |
| 15. | Раскрој плоча | Вертик. форматизер | 30 | 8 | 10 | 2 до 3 | 2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 16. | Форматизовање плоча | Хоризонт.формат. | 40 | 10 | 12 | 1 | 2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 17. | Брушење масива | Трачна брусилица | 30 | 6 | 8 | 1 do n | 1÷4 | 1 | - | 200 | - |
| 18. | Брушeње фурн. плоча | Широкотр. брус.šm=1200mm | 40 | - | 14 | io=šm·0,75/b | 1,2,3 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 19. | Брушење проф. ивица | Четкарица | 10 | **0,10'** | | 1 | 1÷4 | 1 | - | 200 | 150 |
| 20. | Калибрирање | Троцилинд.брус.šm=1200mm | 60 | - | 10 | io=šm·0,75/b | 2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 21. | Брушење лака | Трачна брусилица | 20 | - | 10 | 1 ‹ | 1÷4 | 1 | - | 200 | - |
| 22. | Бруш. лака ширих страна | Широкотр. брус.šm=1200mm | 40 | - | 14 | io=šm·0,75/b | 1÷5 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 23. | Бруш. лака на ивицама | Вибрациона брусил. | 10 | **0,05'** | | 1 | 1÷8 | 1 | - | 200 | 150 |
| 23. | Насошење лепила | Jeднострани наносач | 40 | - | 26 | 1 | 1 | - | 1 | - | 150 |
| 24. | Насошење лепила | Двострани наносач | 40 | - | 26 | 1 | 1 | - | 1 | - | 150 |
| 25. | Насошење лепила | Р.Р.М | 30 | **0,20´** | | 1 | 1÷4 | - | 1 | - | 150 |
| 26. | Фурнирање | Једноетаж.преса 4200x1750mm | 40 | **2,30´** | | прорачун | 1 | 1 | 2 | 200 | 150 |
| 27. | Фурнирање ивица | Једнострана кант машина | 40 | - | 20 | 1 | 1÷4 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 28. | Фурнирање ивица | Двострана кант машина | 60 | - | 20 | 1 | 1÷2 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 29. | Спајање фурнира | Спајач са влакном | 20 | - | 26 | 1 | 1÷6 | 1 | - | 200 | - |
| 30. | Кројење фурнира | Пакетне маказе | 40 | **0,05'** | | 6,8,12,24 | 4 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 31. | Наношење лака | Ручни пиштољ | 20 | **0,25'** | | 40-50 | 2÷8 | 1 | - | 200 | - |
| 32. | Наливање лака | Гис-машина | 40 | - | 100 | 1 | 2,3,4 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 33. | Постављање чепа | Радни сто – тезга | 10 | **0,005´/**ком | | 1 | 1‹ | - | 1 | - | 150 |
| 34. | Састављање рамова | Рам преса | 30 | **0,25´** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 35. | Састављање корпуса | Корпус преса | 60 | **0,05´** | | 1 | 4 ‹ | 1 | 1 | 200 | 150 |
| 36. | Постављање шарнира | Аутомат за окове | 60 | **0,08´** | | 1 | 2 ‹ | 1 | - | 200 | - |
| 37. | Постављање ручица | Радни сто – тезга | 20 | **0,30´** | | 1 | 1,2,3,4 | 1 | - | 200 | - |
| 38. | Паковање | Радни сто | 10 | **1,50´** | | 1 |  | - | 1 | - | 150 |
| 39. | Унутрашњи трансп. | - | - | - | | - | - | - | 1 | - | 150 |
| 40. | Контрола | Радни сто | - | - | | - | - | 1 | - | 200 | - |