Proračunbrojamašina za obradusljubnice,poprečnihiuzdužnihspajačaspajačafurnira

1. Zadatka

Izračunatiproizvodnostiodereditipotrebanbrojmašina za obradusljubnica,mašina za uzdužnoipoprečnospajanjefurnira, akosu u fabriciproizvidepločesledećihdimenzija:

- Dimenzijepločesanadmerom1300x2300 mm
-Dimenzijeploče bez nadmere1220x2200 mm

Konstrukcijaploče (debljinedurnira, S+U+S):

- 1,1 x 1,1 x 1,1 mm
- 1,4 x 2,6 x 1,4 mm
- 1,6 x 3,2 x 1,6 mm

1. Osnovniparametri

-Usvojitijednesuvemakaze po svakojdobijenojljuštilici
-GodišnjakoličinafurnirakojadolazinaobradusljubnicaMljIV = 12798,342 m3
-GodišnjakoličinakojadolazinaspajačefurniraMljV = 11602,579 m3
-Brojradnih dana godišnje b = 260 dana
-Brojsmena c = 2 smene

1. Proračun
2. Proizvnodnost i brojmašina za obradusljubnica
	1. Proizvodnostmašina za obradusljubnica

|  |  |
| --- | --- |
|  | N’ – broj paketa koji se obradi u jednoj smeni q – zapremina jednog paketa (m3)T – radno vreme smene (450 min)V – brzina pomera u radnom hodu (3-6 k1 – koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,8)k2 – koeficijent zapunjenosti mašine (0,82Ls – srednja dužina jednog paketa (1,85 m) |
|  |
|  |

* 1. Brojmašina za obradusljubnica

|  |  |
| --- | --- |
|  | Es – Srednja proizvodnost mašine ()b – broj radnih dana godišnje (260 dana)c – broj smena (2 smena) |

1. Proračunkapacitetaibrojamašina za spajanjelistovafurnira u odgovarajućeformate
	1. Procentualnoučešćepojedinihdebljuna po slojevima-od Mljv

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Debljina/sloj | 1,1 | 1,4 | 1,6 | 2,6 | 3,2 |
| Neparan (%) | 14,57 | 18,54 | 21,19 | - | - |
| Parni(%) | 7,28 | - | - | 17,22 | 21,19 |
| Neparni (m3) | 1690,495 | 2151,118 | 2458,586 | - |  |
| Parni (m3) | 844,667 | - | - | 1997,964 | 2458,586 |

* 1. Za spajanjeneparnihslojevapločapredvidetiuzduznispajač, a za spajanjeparnihslojevapoprečnispajač.
		1. Proizvodnostuzdužnogspajača

|  |  |
| --- | --- |
| ] | T – radno vreme smene (450 min)V – brzina u radnom hodu spajača (20-40 k – koeficijent iskorišćenja radnog vremene (0,85)n – broj spojeva u jednom fomatu (4 spojeva)l – dužina listova furnira (2,3 m) |

* + 1. Proizvnodnostpoprečnogspajača

|  |  |
| --- | --- |
|  | T – radno vreme smene (40 min)V – brzina u radnom hodu spajača (2,5-8 k – koeficijent iskorišćenja radnog vremene (0,85)l – dužina listova furnira (2,3 m) |

* + 1. Izračunatibrojformata A za svedebljine, posebno za neparne I posebno za parneslojeve

|  |  |
| --- | --- |
|  [513984,725+513883,933+513918,5808 | - Broj formata određenje debljine po slojeviman- broj spojeva po formatu (kom)nlj- količina komadnih furnira određene debljine po slojevimaQlj- količina furnira određene debljine koje pripada određenom sloju (m3)bsr – širina komadnih furnira (m) |
| [ |
|  |  |
|  |  | Slj- debljina određenog sloja (m)l- dužina komadnog furnira (m)nII-prosečan broj spojeva (4)-prosečan bojl spojeva (5) |
| [ | [ |
|  |  |

* 1. Potrebanbrojmašina za poprečnospajanje (1)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  - broj formata furnira za spajanje (formata) - proizvodnost uzdužnog spajača ()b – broj radnih dana (260 dana)c – broj smena (2 smena) |

* 1. Potrebanbrojmašina za uzdužnospajanje (1-2)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  - broj formata furnira za spajanje (formata) - proizvodnost uzdužnog spajača ()b – broj radnih dana (260 dana)c – broj smena (2 smena) |