Proračuna potrebnog broja formatizera brusilica i složajeva

1. Zadatak

Na osnovu ulaznih podataka proračunati potreban broj formatizera, brusilica i složajeva gotovih ploča

1. Osnovni parametri

-Količina ploča koja dolazi na formatizovanje MljVII= 21,253 m3/sm
-Količina ploča koja dolazi na brušenje MljVIII = 19,095 m3/sm
-Tormesečna zaliha gotovih ploča MljIX/4 = = 2082,892m3/god
-Broj radnih dana godišnje b = 260 dana
-Broj smena c = 2 smene

1. Proračun
2. Proizvodnost dvolisnog formatizera

|  |  |
| --- | --- |
|  m | T- radno vreme smene (450min)k- koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,85)k1- koeficijent zapunjnenosti (0,8-0,9)v- brzina pomera u radnom hodu (3-10 m/min)n- broj ploča koje se istovremeni obrađuju (1-3 kom)lsr- srednja dužina ploče koja se obrađuje (m) |

1. Potreban boj formatizera

|  |  |
| --- | --- |
| N= 0,90 → 1 mašina | MljVII – količina ploča koja dolazi na formatizovanje (m3)Es- srednja proizvodnost formatizera (kom/smeni)Vp- srednja zapremina jedne neformatizovane ploče (m3)ss- prosečna debljina ploče (15,1/3; m )ln- dužina ploče sa nadmerom (2,3m)bn- širina ploče sa nadmerom (1,3 m)Mu/Ms- koeficijent upresovanjaMu- količina furnira koja ostaje posle presovanja (m3/sm ili m3/god)Ms- količina furnira koja ostaje posle obrade sljubnica (m3/sm ili m3/god) |

Broj formatizera mora biti usvojen sa tačnošću od 0,7

1. Potreban broj mašina za brušenje

|  |  |
| --- | --- |
|  | M-broj ploča koji se obrusi po smeni (kom/sm)n- broj prolaza kroz brusilicu (1 ili 2)ls- dužina ploče po standardu (2,2 m)T- radno vreme smene (450 min)v- brzina pomera brusilica u radnom hodu (2-6 m/min)k- koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,85)MljVIII- količina ploča koja dolazi na brušenje (m3/sm)Vfp- srednja zapremina jedne formatizovane ploče (m3)ss- prosečna debljina ploče (15,1/3; m)ls- standardna dužina ploče (2,2 m)bs- standardna širina ploče (1,22 m)Mu/Ms- koeficijent upresovanja |

Broj brusilica mora biti usvojen sa tačnošću od 0,7

1. Proračunati i projektovati prostor namenjen skladištenju tromesečne zalihe ploče

|  |  |
| --- | --- |
| Zapremina složaja Vslož= L·B·H (m3)Vslož= 2,2 ·1,22· 4Vslož= 10,736m3 | Dimenzije složajeva : L=2,2 mB= 1,22 mH=4 m(3 ili 4)MljIX/4- tomesečna zaliha gorovih ploča (m3) |