Kapacitet i broj sušara za ljušteni furnir

1. Zadatak

Odrediti kapacitet i potreban broj sušara za sušenja ljuštenog furnira, ako se u sušari suše različite debljine furnira sa procentualnim učešćem tih debljina kao što je prikazano u tabeli

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Debljina | 1,1 | 1,4 | 2,2 | 2,5 | 3,5 |
| % | 28,57 | 18,20 | 14,28 | 16,23 | 22,72 |

1. Polazni parametri

-Usvojiti jedne mokre makaze za korisne krpe i jedne mokre makaze za furnirsko platno po svakoj dobijenoj ljuštilici  
-Godišnja količina furnira koja dolazi na sušenje MljIII = 14355,283 m3  
-Broj radnih dana b = 260 dana  
-Broj smena c = 2 smene

Karakteristike sušare  
-Sušara je u modularnom sistemu (dužina modula 2 m), sastoji se od ulazne zone, grejne zone (10-24m), zone hlađenja i izlazne zone. L=14m  
-Širina modula (2,8 ili 5,2m) B = 5,2 m  
-Broj etaža (1-5) E = 4 kom

1. Zadatak
   1. Količina furnira koja dolazi na sušenje po pojedinim debljinama

(m3)

– Godišnje količina furnira koja dolazi na sušenje (m3)  
Pi1..5 – Procenatualno učešćepojedinih debljina furnira u ukupnoj količini furnira koja će se sušiti

* 1. Proizvodnost sušare sa trakom

– Koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,98)  
 – Koeficijent zapunjenosti sušare (0,92)  
 - Koficijent prelaska na drugu debljinu (0,92)  
- Radno vreme smene (480 min)  
- Debljina furnira - Dužina trupčića   
- Dužina sušare   
-Vreme prolaska furnira kroz sušaru za određenu debljinu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| z1 – 2,2 min | z3 – 7 min | z5 – 12,5 min |
| z2 – 4,2 min | z4 – 8 min |  |

- Broj listova po poprečnom preseku sušare (kom)

f – broj listova u etaži (2)  
e – broj etaža (4)

* 1. Potreban broj smena za sušenje pojedinih debljina

-Količina furnira koja dolazi na sušenje za određenu deblinu   
 -Proizvodnost sušare za određene debljine furnira

* 1. Potreban broj sušara

n1..5 – potreban broj smena za sušenje određene debljine furnira (  
b – broj radnih dana (260 dana)  
c – broj smena (2 smena)