|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kapacitet I broj sušara za ljušteni furnir** | Zadatak | 8 |
| list | 1 |
| **A– ZADATAK**Odrediti kapacitet i potreban broj sušara za sušenje ljuštenog furnira, ako se u sušari suše različite debljine frnira, sa procentualnim učešćem tuh debljina kao što je prikazano u tabeli.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Debljina furnira (mm) | 1,1 | 1,4 | 2,2 | 2,5 | 3,5 |
| Učešće (%) | 28,57 | 18,20 | 14,28 | 16,23 | 22,72 |

**B – OSNOVNI PARAMETRI*** Usvojiti jedne mokre makaze za korisne krpe i jedne mokre makaze za

Za furnirsko platno фурнирскоплатно* Godišnja količina bukovih trupaca koja dolazi na ljuštenje:

$$M\_{lj}"=10146,833m^{3}$$* Broj radnih smena godišnje$b=260$
* Broj smena$c=2$

КАРАКТЕРИСТИКЕ СУШАРЕ * Sušara je u modularnom sistemu (dužina modula 2m) sastoji se od ulazne zone, grejne zone (10-24m),zone hladjenja I izlazne zone
* Širinski moduli **B = 2,8 ÷ 5,2m**
* Broj sušara mora biti usvojen sa tačnošću od **0,85**
* Pored uslova tačnosti sušara mora imati i optimalne dimenzije
* Broj etaža u koje se slaže furnir **e = 1÷5**
* Broj sušara mora biti jednak broju ljuštilica
 |
| **Kapacitet I broj sušara za ljušteni furnir** | Zadatak | 8 |
| list | 2 |
| **C - PRORAČUN**1. **Količina furnira koji dolazi na sušenje po pojedinim debljinama :**

**Q1...2= MljIII · Pi 1...5****MljIII =**$10146,833$**m3**- godišnja količina koja dolazi na ljuštenje (m3)Pi1...5 – procentualno učešće pojedini debljina furnira u ukupnoj količini furnira koji će se sušiti**Q1** = MljIII · P1 = 10146,833\*28,57%=2898,950**m3****Q2** = MljIII · P2 =10146,833· 18,20% = 1846,723**m3****Q3** = MljIII · P3 = 10146,833·14,28% = 1448,967**m3****Q4** = MljIII · P4 = 10146,833· 16,23% =1646,831**m3****Q5** = MljIII · P5 = 10146,833· 22,72%=2305,360**m3**1. **Proizvodnost sušare sa trakom:**

**E1..5 = T · k1 · k2 · n · Ltrč · S1...5 ·**$\frac{L}{Z1…5}$ **(m3/smeni)****k1** –koef. Iskorišćenja vremena– **0,98****k2**–koef. Zapunjenosti sušare po širini – **0,92****k3**–koef. Prelaska na drugu debljinu– **0,92****T** –radno vreme smene– **480min****n = e · f** –broj listova furnira u etaži**1÷2** **e** –broj etaža**1÷5****s1...5** – debljina furnira **(m)** **Ltrč** –dužina trupčića – **1,85 m****L** – usvojena dužina sušare**(m)****z1...5**– vreme prolaska pojedinih debljina furnira kroz sušaru (usvojeno na onovu dijagrama za sušare sa diznama)**z1 = 2,2min ; z2 =4,2min ; z3 = 7min ; z4 = 8min ; z5 = 12,5min** |
| **Kapacitet I broj sušara za ljušteni furnir** | Zadatak | 8 |
| list | 3 |
| **E1**= 480 · 0,98 · 0,92 · 0,92 · 4 · 1,85 · 0,0011 · $\frac{22}{2,2}$=**32,41**$^{m^{3}}/\_{смени}$**E2**= 480 · 0,98 · 0,92 · 0,92 · 4 · 1,85 · 0,0014 · $\frac{22}{4,2}$=**21,61**$^{m^{3}}/\_{смени}$**E3**= 480 · 0,98 · 0,92 · 0,92 · 4 · 1,85 · 0,0016 · $\frac{22}{7}$=**20,37**$^{m^{3}}/\_{смени}$**E4**= 480 · 0,98 · 0,92 · 0,92 · 4 · 1,85 · 0,0026 · $\frac{22}{8}$=**20,25**$^{m^{3}}/\_{смени}$**E5** = 480 · 0,98 · 0,92 · 0,92 · 4 · 1,85 · 0,0032 · $\frac{22}{12,5}$=**18,15**$^{m^{3}}/\_{смени}$1. **Potreban broj smena za sušenje pojedinih debljina**

$$n\_{1…5}=\frac{Q\_{1…5}}{E\_{1…5}}^{smena}/\_{god}$$$$Q\_{1…5}-količina furnira koji dolazi na sušenje po debljinama^{m^{3}}/\_{god}$$$$E\_{1…5}-proizvodnost sušare za pojedine debljine furnira ^{m^{3}}/\_{smena}$$$$n\_{1}=\frac{Q\_{1}}{E\_{1}}=\frac{2255,45}{14,58}=89,45 ^{sm}/\_{god}$$$$n\_{2}=\frac{Q\_{2}}{E\_{2}}=\frac{1913,78}{12,37}=85,46 ^{sm}/\_{god}$$$$n\_{3}=\frac{Q\_{3}}{E\_{3}}=\frac{2187,32}{11,31}=71,13^{sm}/\_{god}$$$$n\_{4}=\frac{Q\_{4}}{E\_{4}}=\frac{1777,52}{9,19}=81,32^{sm}/\_{god}$$$$n\_{5}=\frac{Q\_{5}}{E\_{5}}=\frac{2187,32}{7,63}=127,01 ^{sm}/\_{god}$$ |
| **Kapacitet I broj sušara za ljušteni furnir** | Zadatak | 8 |
| list | 4 |
| 1. **Potreban broj sušara– N**

$N=\frac{n\_{1}+n\_{2}+n\_{3}+n\_{4}+n\_{5}}{b∙c}$ (ком)$$n\_{1…5}- potreban broj smena za sušenje pojedinih debljina furnira^{см}/\_{год}$$**b** – broj radnih dana = **260 dana****c** – broj smena = **2 smene****N – broj sušara =broj ljuštilica** $N=\frac{89,45+85,46+71,13+81,32+127,01}{260∙2}=0,87$=>**1 sušara**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Radio | Datum | Overio |
| 09.04.2020. | Rade Vuković 13/2016 |  |  |

 |