A –задатак:

Одредитикапацитет и потребанбројмашиназапремину и наношењелепка

Б – основнипараметри:

$$Mlj^{s}=22,72 ^{m^{3}}/\_{смени-количина фурнира која долази на лепљење по смени}$$

b = 260 раднихдана

c = 2 смене

КОНСТРУКЦИЈЕ ПЛОЧА:

1. 1+1.1.+1.1 m
2. 1.4+2.6+1.4 m
3. 1.6+3.2+1.6 m

В – ПРОРАЧУН:

1. Капацитет и потребанбројмешалицазаприпремулепка:
	1. Количиналепкакојасетрошина 1m3плоче:

$$Q\_{s}=\frac{q\*(n\_{s}-1)}{s\_{s}\*10^{3}}\*k\_{o}$$

q – нормативутрошкалепка 200÷250 $^{g}/\_{m^{2}}$ = 220 -усвојено

$n\_{s}- $број слојева у плочи – 3

$s\_{s}-$средња дебљина плоше (m) – $^{15,1}/\_{3}=0,00503m$

$$k\_{0}=\frac{ln\*bn}{ls\*bs}$$

ln, bn – дужина и ширинаплошесанадмером – 2,3m; 1,3 m

ls, bs – стандарднадужина и ширинаплоча – 2,2 m ; 1,22 m

$$k\_{0}=\frac{ln\*bn}{ls\*bs}=\frac{2,3\*1,3}{2,2\*1,22}=1,1$$

$$Q\_{s}=\frac{q\*(n\_{s}-1)}{s\_{s}}\*k\_{o}=\frac{220\*\left(3-1\right)}{0,00503\*10^{3}}\*1,1=96,22 ^{kg}/\_{m^{3}}$$

Задатак

Лист

9

1

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**

9

* 1. Потербнаколичиналепказaдесетодневнупроизводњу:

$$Q\_{10}=Mlj^{s}\*Qs\*2\*10 (kg)$$

$$Mlj^{s}- колишина фурнира која долази нa лепљење пo смени=22,72 ^{m^{3}}/\_{смени}$$

$$Q\_{10}=Mlj^{s}\*Qs\*2\*10=22,71\*96,22\*2\*10=43722,37 kg$$

1.4.Производност мешалицезaлепак:

$$E=\frac{T\*k}{z}\*q (^{kg}/\_{смени })$$

T – радновреме = 450min

k – коефицијентiискоришћењарадногвремена = 0,9

z – времемешањаједногпуњења 20÷30 = 25–усвојено

q – тежина 1 пуњењамешалице (kg)

$$q=q\_{l}\*Vm (kg)$$

ql – специфичнатежиналепка – 1,22 $^{g}/\_{l}$

Vm – запреминамешалице 50÷500l = 150 - усвојено

$$q=q\_{l}\*Vm=1,22\*150=183 kg$$

$$E=\frac{T\*k}{z}\*q=\frac{450\*0,9}{25}\*183=2964,6 ^{kg}/\_{смени}$$

Задатак

Лист

2

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**

1.5.Потребан бројмешалица N:

$$N=\frac{Mlj^{s}\*Qs}{E}$$

$$Mlj^{s}-количина фурнираa која долази нa лепљење пo смени=22,72^{ m^{3}}/\_{смени}$$

Qs – количиналепкакојасeтрошипo 1m3 = 96,22$^{k g}/\_{m^{3}}$

E–производностмешалицезaлепак =$2964,6^{ kg}/\_{смени}$

$$N=\frac{Mlj^{s}\*Qs}{E}=\frac{22,72\*96,22}{2964,6}=0,73=>1 МЕШАЛИЦА$$

1. Потребанбројмашиназaнаношењелепка:

$$N=\frac{Luk}{π\*D\*n\_{p}\*t\_{s}\*k}$$

Luk – укупнадужинафурниранaкојусeнаносилепак (mm)

$$Luk=bn\*m\*np=1300\*1\*13=16900 m m$$

bn – ширинаплочесaнадмером = 1300m

m – бројпролазакрознаносачицулепкапоплочи = 1

D – пречникваљказананошењелепка 200÷450 = 250mm - усвојено

n – бројобртајаваљка 25÷45 = 25 – усвојено

k–коефицијентзапуњености = 0,8

ts – просечновремепресовања 1 шарже (min)

$$t\_{s}=t\_{o}+t\_{p}$$

to – времежелирањалепка 3÷5 = 5 min –усвојено

tp– времепотребнозапостизањежељенетемпературеуодговарајућемслоју(нај.дубљислој) –1,1$^{min}/\_{mm}$

$t\_{1}=t\_{0}+tp\_{1}\left(min\right)$(1,1 + 1,1 + 1,1) = 5 + 1,21 = 6,21min

$t\_{2}=t\_{0}+tp\_{2}\left(min\right)$(1,4 + 2,6 + 1,4) = 5 + 1,54 = 6,54min

$t\_{3}=t\_{0}+tp\_{3}\left(min\right)$(1,6 + 3,2 + 1,6) = 5 + 1,76 = 6,76min

$$t\_{s}=\frac{t\_{1}+t\_{2}+t\_{3}}{3}\left(min\right)= \frac{6,21+6,54+6,76}{3}=6,5 мин$$

$N=\frac{16900}{3,14\*250\*25\*6,5\*0,8}=0,17$ => 1машиназананошењелепка

Задатак

Лист

 9

3

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**