**A –задатак:**

Одредитикапацитет и потребанбројмашиназапремину и наношењелепка.

**Б – основнипараметри:**

$$Mlj^{s}=18.368^{m^{3}}/\_{cm-количина фурнира која долази на лепљење по смени}$$

b = 260 раднихдана

c = 2 смене

**КОНСТРУКЦИЈЕ ПЛОЧА:**

1. 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 $^{g}/\_{m^{2}}$ = **200 -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; 1,22 m

$$k\_{0}=\frac{ln\*bn}{ls\*bs}=\frac{2,3\*1,3}{2,2\*1,22}=1,114$$

$$Q\_{s}=\frac{q\*(n\_{s}-1)}{s\_{s}}\*k\_{o}=\frac{200\*\left(3-1\right)}{0,00503\*10^{3}}\*1,114=88.588^{kg}/\_{m^{3}}$$

Задатак

Лист

11

1

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**

* 1. **Потербнаколичиналепказaдесетодневнупроизводњу:**

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

$$Mlj^{s}- колишина фурнира која долази нa лепљење пo смени=18.368^{m^{3}}/\_{sm}$$

$$Q\_{10}=Mlj^{s}\*Qs\*2\*10=18.368\*88.588\*2\*10=37 425.162 kg$$

* 1. **Производностмешалицезaлепак:**

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

T – радновреме = 450min

k – коефицијентiискоришћењарадногвремена = 0,9

**z** – времемешањаједногпуњења 20÷30 = **30–усвојено**

q – тежина 1 пуњењамешалице (kg)

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

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

**Vm** – запреминамешалице 50÷500 = **150 - усвојено**

$$q=q\_{l}\*Vm=1,22\*250=305 kg$$

$$E=\frac{T\*k}{z}\*q=\frac{450\*0,9}{30}\*305=4941^{kg}/\_{sm}$$

Задатак

Лист

 11

2

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**

* 1. **Потребанбројмешалица N:**

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

$$Mlj^{s}- количина фурнираa која долази нa лепљење пo смени=18.368^{m^{3}}/\_{sm}$$

**Qs** – количиналепкакојасeтрошипo 1m3 = **88.588**$^{kg}/\_{m^{3}}$

**E**–производностмешалицезaлепак =$4941^{kg}/\_{sm}$

$$N=\frac{Mlj^{s}\*Qs}{E}=\frac{18.368\*88.588}{4941}=1.976=>2 МЕШАЛИЦА$$

1. **Потребанбројмашиназaнаношењелепка:**

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

Luk – укупнадужинафурниранaкојусeнаносилепак (mm)

$$Luk=bn\*m\*np=1300\*1\*14=18 200 m$$

**bn** – ширинаплочесaнадмером = **1300m**

**m –** бројпролазакрознаносачицулепкапоплочи = **1**

**D –** пречникваљказананошењелепка 200÷450 = **200mm - 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 = **3min –усвојено**

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

$t\_{1}=t\_{0}+tp\_{1}(min) $(**1,1** + 1,1 + 1,1) = 3 + 1,1\* 1.1 = **4,21min**

$t\_{2}=t\_{0}+tp\_{2} (min)$(**1,4** + 2,6 + 1,4) = 3 + 1.1\*1,4 = **4,54min**

$t\_{3}=t\_{0}+tp\_{3}(min)$(**1,6** + 3,2 + 1,6) = 3 + 1.1\*1,6 = **4,76min**

$$t\_{s}=\frac{t\_{1}+t\_{2}+t\_{3}}{3}\left(min\right)= \frac{4,21+4,45+4,76}{3}=4,503мин$$

$N=\frac{18 2000}{3,14\*200\*25\*4,503\*0,8}=0,332$ **=> 1машиназананошењелепка**

Датум:

Задатак

Лист

 11

3

**Капацитет и бројмашиназаприпремуинаношењелепка**

Датум: Радио: Датум: Оверио:

23.04.2020 Вранић Никола