**A –задатак:**

Израчунатипроизводност и одредитипотребанбројпреса

**Б – основнипараметри:**

$$Mlj^{VI}=10178,611^{м^{3}}/\_{год-количина фурнира која долази на пресовање}$$

b = 260 раднихдана

c = 2 смене

**C – ПРОРАЧУН:**

1. **ПотребанбројпресаN:**

$$N=\frac{Mlj^{VI}}{Es\_{sr}\*b\*c} (ком)$$

Es – средњапроизводностпресе$^{m^{3}}/\_{см}$

b = 260 раднихдана

c = 2 смене

(N = мин 0,8)

1. **ПроизводностпресеEs:**

$$Es=\frac{T\*np\*m\*d\_{1,2,3}\*ln\*bn\*k}{t\_{1,2,3}} (^{m^{3}}/\_{см})$$

Es – средњапроизводностпресе$^{m^{3}}/\_{см}$

T – радновремесмене= 450мин

**np** – бројетажапресе=УСВОЈЕНО ИЗ 11. задатка = **17ком**

d1,2,3 – дебљинапојединихслојева(мм)

ln, bn – димензијабудућеплочесанадмером2,3 x 1,3м

k –коефицијентискоришћењарадногвремена= 0,9

t1,2,3–времепресовањапојединихпло

$$Es\_{1}=\frac{T\*np\*d\_{1}\*ln\*bn\*k}{t\_{1}}=\frac{450\*17\*0,0033\*2,99\*0,9}{4,21}=16,136 (^{m^{3}}/\_{см})$$

d1= 1,1 + 1,1 + 1,1 = 3,3mm

t1 = 4,21мин

Задатак:

Лист:

12

1

**Прорачунпроизводности и бројпреса**

$$Es\_{2}=\frac{T\*np\*d\_{2}\*ln\*bn\*k}{t\_{2}}=\frac{450\*17\*0,0054\*2,99\*0,9}{4,54}=24,486 (^{m^{3}}/\_{см})$$

d2 = 1,4 + 2,6 + 1,4 = 5,4мм

t2 = 4,54мин

$$Es\_{3}=\frac{T\*np\*d\_{3}\*ln\*bn\*k}{t\_{3}}=\frac{450\*17\*0,0064\*2,99\*0,9}{4,76}=27,679 (^{m^{3}}/\_{см})$$

d3 = 1,6 + 3,2 + 1,6 = 6,4 мм

t3 = 4,76мин

1. **СредњапроизводностпресеEssr:**

$$Es\_{sr}=\frac{100}{\frac{a\_{1}}{E\_{1}}+\frac{a\_{2}}{E\_{2}}+\frac{a\_{3}}{E\_{3}}} (^{м^{3}}/\_{см})$$

$a\_{1}a\_{2}a\_{3}$ – процентуалноискоришћењеучешћапојединихдебљ. плоча (%)

$$a\_{1,2,3}=\frac{d\_{1,2,3}}{d\_{uk}}\*100\%$$

duk = 3,3 + 5,4 + 6,4 = 15,1мм

$$a\_{1}=\frac{d\_{1}}{d\_{uk}}\*100\%=\frac{3,3}{15,1}\*100\%=21,85\%$$

$$a\_{2}=\frac{d\_{2}}{d\_{uk}}\*100\%=\frac{5,4}{15,1}\*100\%=35,76\%$$

$$a\_{3}=\frac{d\_{3}}{d\_{uk}}\*100\%=\frac{6,4}{15,1}\*100\%=42,38\%$$

$$Es\_{sr}=\frac{100}{\frac{a\_{1}}{E\_{1}}+\frac{a\_{2}}{E\_{2}}+\frac{a\_{3}}{E\_{3}}}=\frac{100}{\frac{21,85}{16,136}+\frac{35,76}{24,486}+\frac{42,38}{27,679}}=23,011 (^{м^{3}}/\_{см})$$

**\*\*\* Потребанбројпреса(мин 0,8)**

$$N=\frac{Mlj^{VI}}{Es\_{sr}\*b\*c}=\frac{10178,611}{23,011\*260\*2}=0,85=>1 преса$$

Задатак:

Лист:

12

2

**Прорачунпроизводности и бројпреса**

Mилош Шуљагић