

ТЕСТИ

1. Як впливає коефіцієнт тертя на випередження

- а) збільшує
- б) зменшує
- в) збільшує, а потім зменшує
- г) зменшує, а потім збільшує

2. Як визначається коефіцієнт витяжки

- а) $\mu = F_0 / F_1$
- б) $\mu = F_1 / F_0$
- в) $\mu = L_0 / l_1$
- г) $\mu = \Delta H / H_0$

3. Як визначають кут контакту з боку валка великого діаметру (2) при прокатці у валках нерівного діаметру:

- а) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_1\Delta h}{R_1 + R_2}}$
- б) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_2\Delta h}{R_1(R_1 + R_2)}}$
- в) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_1\Delta h}{R_2(R_1 + R_2)}}$
- г) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_2\Delta h}{R_1 + R_2}}$

4. Чи може прокатана штаба згинатися у бік валка великого діаметру

- а) штаба завжди згинається у сторону великого валка
- б) при дуже малих обтисках
- в) при дуже великих обтисках
- г) не може

5. Як визначити випередження за формулою С. Фінка:

- а) $S = (1 - \cos \gamma) \left(\frac{h_1}{D} \cos \gamma - 1 \right)$
- б) $S = (1 - \cos \gamma) \left(\frac{D}{h_1} \cos \gamma - 1 \right)$
- в) $S = (1 - \cos \alpha) \left(\frac{h_1}{D} \cos \beta - 1 \right)$
- г) $S = (1 + \cos \gamma) \left(\frac{D}{h_1} \cos \alpha - 1 \right)$

6. Як впливає коефіцієнт тертя на випередження

- а) збільшує
- б) зменшує
- в) збільшує, а потім зменшує
- г) зменшує, а потім збільшує

7. Як визначити нейтральний кут на шорсткому валку.

а) $\gamma = \sqrt{\frac{S\Delta h}{R}}$ в) $\gamma = \sqrt{\frac{Sh_1}{R}}$

б) $\gamma = \sqrt{\frac{\Delta h}{SR}}$ г) $\gamma = \sqrt{\frac{h_1}{SR}}$

8. В якій схемі прокатки посередині калібру розташовується зона мінімальних деформацій:

- а) круга з овалу
- б) овалу з квадрату
- в) квадрата з овалу
- г) ромбу з квадрату

9. Які калібри використовують для прокатки заготовель квадратних або близьких до нього перетинів на блюмінгах

- а) ромб-квадрат
- б) ящикові
- в) овал-квадрат
- г) ромб-ромб

10. Як визначити площу контактної поверхні при прокатці овальної штаби в квадратному калібрі:

а) $F_k = 0,5b_1\sqrt{R_g\Delta h_g}$

б) $F_k = 0,75b_1\sqrt{R_g\Delta h_g}$

в) $F_k = 0,67b_1\sqrt{R_g\Delta h_g}$

г) $F_k = 0,54(b_1+b_0)\sqrt{R_g\Delta h_g}$

11. Як визначити середнє випередження при прокатці у калібрі:

$$\text{a) } S_{cp} = \frac{R_{cp} \gamma_{cp}^2}{h_{1cp}}$$

$$\text{б) } S_{cp} = \frac{R_{cp} \gamma_{cp}^2}{h_{0cp}}$$

$$\text{в) } S_{cp} = \frac{h_{1cp}}{R_{cp} \gamma_{cp}^2}$$

$$\text{г) } S_{cp} = \frac{h_{0cp}}{R_{cp} \gamma_{cp}^2}$$

12. Як визначити довжину геометричного осередку деформації

$$\text{а) } l_d = D \cdot \sin \alpha$$

$$\text{б) } l_d = R \cdot \sin \alpha$$

$$\text{в) } l_d = D \cdot \cos \alpha$$

$$\text{г) } l_d = R \cdot \cos \alpha$$

13. Як визначають довжину дуги контакту при прокатці у валках нерівного діаметру:

$$\text{а) } l_d = \sqrt{\frac{\Delta h}{R_{np}}}$$

$$\text{б) } l_d = \sqrt{\Delta h R_{np}}$$

$$\text{в) } l_d = \sqrt{\Delta h (R_1 + R_2)}$$

$$\text{г) } l_d = \sqrt{\Delta h R_1 R_2}$$

14. Як впливає обтиск на вигин штаби

а) штаба завжди вигинається у сторону валка малого діаметру

б) при малих обтисках штаба вигинається в сторону малого валка, а при великих обтисках в сторону великого валка

в) при малих обтисках штаба вигинається в сторону великого валка, а при великих обтисках в сторону малого валка

г) збільшення обтиску не впливає на вигин штаби

15. Як визначити випередження за формулою С. Екелунда

$$\text{а) } S = \frac{\alpha^2}{2} \left(\frac{h_1}{D} - 1 \right)$$

$$\text{б) } S = \frac{\alpha^2}{2} \left(\frac{D}{h_1} - 1 \right)$$

$$\text{в) } S = \frac{\gamma^2}{2} \left(\frac{D}{h_1} - 1 \right)$$

$$\text{г) } S = \frac{\gamma^2}{2} \left(\frac{h_1}{D} - 1 \right)$$

16. Як визначити кут тертя

а) $\beta = \operatorname{tg} f$

б) $\beta = \operatorname{arctg} f$

в) $\beta = \sin \alpha$

г) $\beta = \operatorname{arccos} f$

17. Як визначити довжину геометричного осередку деформації при прокатці з одним приводним валком

а) $l_d = D \cdot \sin \alpha$

б) $l_d = R \cdot \sin \alpha$

в) $l_d = D \cdot \cos \alpha$

г) $l_d = R \cdot \cos \alpha$

18. В якій схемі прокатки максимальні обтиснення мають місце посередині ширини калібру, але деформація більш близька до рівномірної:

а) ромбу з квадрату

б) квадрата з овалу

в) круга з овалу

г) овалу з квадрату