

ТЕСТИ

1. Назвіть формулу співвідношення випередження в перерізах 1-1 і 2-2:

а) $S_1 = \frac{R_2}{R_1}(1 - S_2) - 1$

б) $S_1 = \frac{R_1}{R_2}(1 - S_2) - 1$

в) $S_1 = \frac{R_2}{R_1}(S_2 + 1) - 1$

г) $S_1 = \frac{R_1}{R_2}(S_2 + 1) - 1$

2. Як визначити кут захвату?

а) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h}{D}}$

в) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h}{R}}$

б) $\alpha = \sqrt{1 - \frac{\Delta h}{D}}$

г) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h^2}{D}}$

3. Як визначають кут контакту з боку валка малого діаметру (1) при прокатці у валках нерівного діаметру:

а) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_1\Delta h}{R_1 + R_2}}$

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

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

г) $\alpha_1 = \sqrt{\frac{2R_2\Delta h}{R_1 + R_2}}$

4. Що служить причиною вигину штаби у вертикальній площині на виході з осередку деформації в сторону валка малого діаметру (1):

а) середнє контактне напруження на валку 2 більше ніж на валку 1

б) середнє контактне напруження на валку 1 більше ніж на валку 2

в) різні умови тертя на валках 1 і 2

г) різні умови натягнення на валках 1 і 2

5. Як визначити крутячий момент на бочці приводного валка

а) $Mnp_n = p_{cp}bR^2(\alpha - 2\gamma_n)$

б) $Mnp_n = P b R^2 f_y (\alpha - 2\gamma_n)$

в) $Mnp_n = p_{cp}bR^2 f_y (\alpha - \gamma_n)$

г) $Mnp_n = p_{cp}bR^2 f_y (\alpha - 2\gamma_n)$

6. Як визначити нейтральний кут на гладкому валку.

а) $\gamma = \sqrt{\frac{S_a \Delta h}{R}}$ в) $\gamma = \sqrt{\frac{S_a h_1}{R}}$

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

7. Як визначити кут захвату при прокатці з одним приводним валком?

а) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h}{D}}$ в) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h}{R}}$

б) $\alpha = \sqrt{1 - \frac{\Delta h}{D}}$ г) $\alpha = \sqrt{\frac{\Delta h^2}{D}}$

8. Для якої схеми прокатки характерна наявність максимуму обтиснень посередині ширини калібру:

а) квадрату з шестикутника

б) круга з овалу

в) квадрата з овалу

г) овалу з квадрату

9. Як називається елемент калібру, що являє собою уявлювану горизонтальну вісь калібру, щодо якої моменти сил, прикладені до деформуючого тіла з боку обох валків однакові:

а) зазор між валками

б) випуск калібру

в) нейтральна лінія

г) середня лінія

10. Як визначити площу контактної поверхні при прокатці квадратної штаби в овальному калібрі:

а) $F_k = 0,5b_1 \sqrt{R_o \Delta h_o}$

б) $F_k = 0,75b_1 \sqrt{R_o \Delta h_o}$

в) $F_k = 0,67b_1 \sqrt{R_o \Delta h_o}$

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

11. При якому співвідношенні Н/Д спостерігається одинарне бочкоутворення?

- А) $H/D > 2$
- Б) $H/D = 1,3-1,8$
- В) $H/D < 1$
- Г) $H/D = 1,0-1,3$

12. При якому співвідношенні Н/Д спостерігається рівномірне розширення по висоті штаби?

- А) $H/D > 2$
- Б) $H/D = 1,3-1,8$
- В) $H/D < 1$
- Г) $H/D = 1,0-1,3$

13. Вкажіть розміри висоти калібру блюмінга в першому калібрі (гладка бочка)?

- А) 50-100 мм
- Б) 100-150 мм
- В) 200-250 мм
- Г) 250-300 мм

14. Який фактор призводить до зниження продуктивності блюмінгу?

- А) застосування інтенсивних обтисків
- Б) збільшення швидкості на початку прокатки
- В) зниження швидкості при виході з валків
- Г) збільшення кількості кантовок

15. Яку форму по висоті мають зливки при виробництві блюмів:

- а) сферичну;
- б) форма паралелепіпеда;
- в) конусну;
- г) циліндричну;