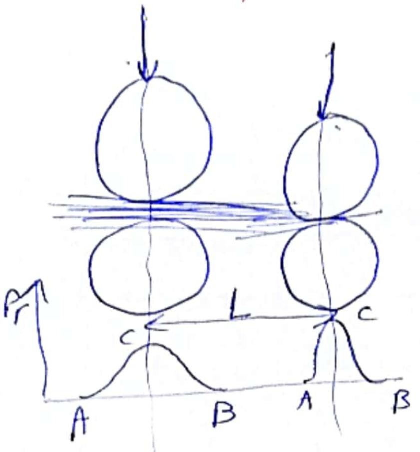
سلم تصحيح ميكانيك آلات الغزل
الفصل الأول 2025 - 2024

السؤال الأول:

أ-

(٤ درجات)



ج ① لمستقيمات الفعل في الشريط للبلاطات طول واحد لكن يختلف طولها مقارنة من مستقيمة لأخرى كما أن المستقيمات ليست ممدودة تماماً ولا موازية لسطح السحب ولمحور الطولي للشريط تماماً 3 درجات

٤ نقطة تماس أسطوانات السحب لا تشغل وضع ثابت دائماً 3 درجات

③ أسطوانات السحب لا تكون دائماً بسرعة ثابتة 3 درجات

④ يحدث أحياناً أن تنزلق الأسطوانات مما يؤدي إلى أن الشعيرات المسحوبة لا تتحرك إلى الأمام بسرعة مساوية لسرعة الأسطوانات وهذا يؤدي إلى تكون العيوب للقطن ويسمى عدم انتظام بسبب بحيلة السحب أو إلى أخطاء وعيوب ميكانيكية في الماكينات 3 د

ج٣ لابد استخدام حذر بسبب حدوث والتي لا تتغير أبعادها الا حادثا نادراً مما يحصل دوماً إلى عملية الغزل ٤ درجات

السؤال الثاني: كل تعليل (6 درجات)

١- لابد لسرعة الأسطوانة مصممة بحيث تضغط الألياف والشعيرات إلى الداخل لضغط شوايب أكثر (6 درجات)

٢- التعليل المسافات الموجودة بين الكوشات (6 درجات)

٣- لأن تتم بين الكسيرة الأمامية والأسطوانة الرئيسية عملية التسريح أما الشوك والأسطوانة الرئيسية تتم عملية التمليس (6 درجات)

٤- لأن الخيط عند المنطقة تلتف برمات قليلة لذلك يكون أقل متانة (6 درجات)

٥- لتسهيل رفع الزيت من الأسفل إلى الأعلى من أجل تزييت نقاط الارتكاز المطلوبة (6 درجات)

السؤال الثالث:

$$K = \frac{L_T}{\sqrt{3} \cdot n}$$

(3) $L_T = L_u + 12 \Rightarrow 190 + 12 = 202\ mm$

(5) $\Rightarrow K = \frac{202}{5 \times 5} = 8$ ~~8.08~~ أثواب

حساب شدة الكاكي

$C = m \cdot a \; ; \; a_T = 0$

(2) $a_n = w^2 \cdot r \Big\} \Rightarrow C = m \cdot w^2 \cdot r$

$\Rightarrow C = 30 \times 10^{-3} \left(\frac{\pi \cdot 35}{30}\right)^2 \cdot 10 \times 10^{-2} = 0{,}04\ N$

حيث n عدد الأساور

(2) $C_1 = C/n$

(5) $\tau = \frac{C_1}{A} = \frac{4C_1}{\pi d^2} \Rightarrow C_1 = \frac{0{,}04}{4} = 0{,}01\ N$

$\Leftarrow \frac{4 \cdot 0{,}01}{\pi (0{,}002)^2} = 3200\ N/m^2$

مدرس المقرر
الدكتورة: لبنى منصور

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner