

Fiação 1 – lista de exercícios 2 – 13/06/2017

- 1) Compare as características físicas dos fios produzidos por fiação convencional, jato de ar e rotor.
- 2) Quais são os objetivos do processo de retorção.
- 3) Quais são os objetivos do processo de bobinagem na conicaleira.
- 4) Apresente o fluxograma de produção de fio penteado em filatório de anéis.
- 5) Qual a finalidade do processo de penteagem.
- 6) No processo de fiação em filatório de anel sabendo que : rotação máxima do tubete de 20000 rpm, diâmetro do tubete 20 mm, diâmetro do anel 50 mm, velocidade crítica do viajante 41 m/s, e torção a ser aplicada 800 t/m. Calcule: a velocidade de entrega e a rotação do viajante , e qual deveria ser o diâmetro do anel para que o tubete possa girar a 20000 rpm e nessa condição qual a velocidade de entrega e rotação do viajante.
- 7) No filatório a rotor sabendo que: rotação do rotor 150000 rpm , torção a ser aplicada de 700 rpm , título do fio 20 tex e título da fita 5 ktex. Calcule: a velocidade de entrega, produção de fio em g/min e a velocidade de alimentação da fita.
- 8) No processo de retorção em retorcedeira dois por um sabendo que: rotação máxima do fuso de 20000 rpm, diâmetro do limitador de 400 mm, retorção a ser aplicada de 300 t/m , velocidade crítica do fio raspando o limitador 12000 m/min, retorção de 3 cabos de 20 tex cada. Calcule a velocidade de entrega e a produção de fio retorcido em g/min. Se o limitador passasse a ter 300 mm de diâmetro qual seria a velocidade de entrega e produção.