

9,0

Resposta Questão 1

a) 5 malhas de controle

1ª malha: FV203 - FC201 - FT201

2ª malha: TV202 - TT202 - TC202

3ª malha: PT203 - PC203 - FT203

4ª malha: AT204 - AC204

5ª malha: FT203 - FC203 - Fy-203 - FV203

malha	Controlada	Manipulada	Distúrbio
1	vazão	vazão	variação de vazão
2	Temperatura	Temperatura	variação de temperatura VAZÃO AR
3	pressão	Pressão	VAZÃO CAFÉ
4	composição	composição	VAZÃO AR / CAFÉ UNIDADE PRESSÃO T / CAFÉ
5	vazão	vazão	variação de vazão e instrumentos controlados de vazão (Fy203) OK

b) Mau funcionamento das válvulas e do controlada, se não foram manipuladas constantemente ou apresentarem defeito terá variação de vazão, temperatura e pressão.

c) as variáveis controladas não foram checados. Dessa modo haverá as seguintes consequências: baixa eficiência do processo, unidade de modo final indesejado e problemas no armazenamento na embalagem final.