

Atividade 1 – Cartas de Controle e Índices de Capacidade de Processo

(Exercício 5.2 – Montgomery.) Um provedor de energia deve ter uma tensão nominal de saída de 350 V. Uma amostra de quatro unidades é selecionada todo dia e testada com o propósito de controle do processo. Os dados mostram a diferença, multiplicada por 10, entre a leitura observada em cada unidade e a tensão nominal; isto é $x_i = (\text{tensão observada na unidade } i - 350) 10$.

- Construa gráficos de controle \bar{X} e R para esse processo. O processo está sob controle estatístico?
- Se as especificações são $350 \text{ V} \pm 5 \text{ V}$, o que você pode dizer sobre a capacidade do processo?
- Calcule C_p , C_{pk} , C_{pkm} . Interprete essas razões de capacidade.
- Há alguma evidência que suporta a afirmação que a tensão é normalmente distribuída?

Dados na planilha *BD_CQ_II.xls*, guia: *tensão*