Calculadora de Cp e Cpk

Guia de uso | Recurso gratuito | Edição de 27/11/2026

Explore a relação entre a variação do processo e os limites de especificação bilaterais. Veja os índices Cp, Cpk, CPU e CPL, com interpretação condicionada à estabilidade, ao modelo estatístico e à medição.

Como usar

1. Defina a característica, a unidade de medida e as especificações do produto.
2. Informe a média, o desvio-padrão dentro dos subgrupos e as condições do estudo.
3. Compare os índices com o critério informado e baixe o resumo em PDF.

Entenda os campos e as respostas

LIE e LSE: Limites inferior e superior de especificação. Não são os limites de uma carta de controle.

Média: Estimativa representativa da condição do processo estudado.

Desvio-padrão dentro dos subgrupos: Estimativa de variação interna obtida de subgrupos racionais; não use o desvio global como equivalente.

Critério de referência: Requisito acordado para o estudo. O valor 1,33 não é uma regra universal.

Condições declaradas: Confirme separadamente estabilidade, adequação do modelo e medição; a calculadora não verifica essas condições.

Como guardar sua análise

Preencha a ferramenta online e gere a análise. Use “Baixar resumo em PDF” para guardar os dados informados, os resultados e os encaminhamentos. O guia de uso não contém resultados personalizados.

Limites da ferramenta

Sem condições estatísticas adequadas, o resultado é apenas exploratório. A ferramenta não aprova lotes, não certifica o processo e não estima a taxa de defeitos.

Referência técnica

NIST - capabilidade do processo

https://www.itl.nist.gov/div898/handbook/pmc/section1/pmc16.htm

Acesse a ferramenta: https://pluger.com.br/materiais/calculadora-cp-cpk

Curso relacionado: https://pluger.com.br/cursos/cep