

Statystyczna kontrola jakości

Zakres tematyczny

- Ogólna charakterystyka statystycznych metod zarządzania jakością
- Określenie jakości – jakość typu i wykonania. Proces zarządzania jakością. Miary i charakterystyki jakości produktu. Proste metody graficzne oceny jakości.
- Rozkłady zmiennych losowych wykorzystywane w procedurach kontroli jakości.
- Sterowanie procesami z wykorzystaniem kart kontrolnych. Zasady konstrukcji kart kontrolnych. Sygnały na karcie kontrolnej.
 - a. Karty kontrolne dla oceny właściwości liczbowych. Karty jedno- i wielotorowe, funkcja operacyjno-charakterystyczna, ARL.
 - b. Karty kontrolne dla oceny alternatywnej.
 - c. Karty specjalne – EWMA i CuSum.
 - d. Karty wykorzystywane w kontroli wielowymiarowej.
- Kontrola odbiorcza. Plany jednostopniowe, dwu- i wielostopniowe kontroli jakości.
 - a. Charakterystyka planów odbiorczych – funkcja operacyjno-charakterystyczna planu.
 - b. Ryzyko producenta, ryzyko odbiorcy, oczekiwana liczba i frakcja elementów kontrolowanych.
 - c. Przykładowe plany odbiorcze.
- Ciągłe plany kontroli odbiorczej. Plany sekwencyjne.
- Analiza wydolności procesu. Współczynniki wykorzystywane do oceny wydolności procesu.
- Planowanie doświadczeń – plany czynnikowe.
- Koszty związane z funkcjonowaniem systemów kontroli jakości.
- Statystyczne metody stosowane w TQM i Six Sigma.