

Spis treści

Wstęp	5
1. Metody obliczania jakości produktów	7
1.1. Ocena i wizualizacja jakości wyrobów	7
1.2. Wizualizacja jakości wyrobów	17
1.3. Przykład oceny i wizualizacji jakości wyrobów	23
1.4. Analiza kosztowo-jakościowa i cenowo-jakościowa	30
1.5. Przykład analizy kosztowo-jakościowej i cenowo-jakościowej	34
2. Ocena jakości usług	41
2.1. Modele oceny jakości usług	41
2.2. Metoda Servqual i Servperf	47
2.3. Metoda Kano	57
2.4. Metodyka CSI	66
2.5. Inne metody oceny jakości	69
2.6. Przykłady oceny jakości usług	75
3. Badanie zdolności jakościowej	91
3.1. Istota kontroli jakości	91
3.2. Badanie normalności rozkładu zmiennych	93
3.3. Badanie zdolności jakościowej procesów	103
3.4. Badanie zdolności jakościowej maszyn	108
3.5. Badanie zdolności jakościowej systemów pomiarowych	109
3.6. Przykłady szacowania normalności rozkładu i badania zdolności jakościowej	118
4. Karty kontrolne Shewharta	127
4.1. Istota i klasyfikacja kart kontrolnych	127
4.2. Karty kontrolne dla cech liczbowych	135
4.3. Karty kontrolne dla cech atrybutowych	142
4.4. Przykład projektu karty kontrolnej X-R metodą stabilizacyjną	145
5. Metoda FMEA	151
5.1. Podstawy teoretyczne metody FMEA	151
5.2. Etapy przeprowadzania analizy FMEA	153
5.3. Formularze analizy FMEA	160
5.4. Przykład analizy FMEA	166
6. Metoda QFD	177
6.1. Podstawy metody QFD	177
6.2. Etapy budowy domów jakości	181
6.3. Przykład wykorzystania metody QFD	185

7. Narzędzia zarządzania jakością	193
7.1. Wprowadzenie do narzędzi zarządzania jakością	193
7.2. Tradycyjne narzędzia zarządzania jakością z przykładami	196
7.3. Nowe narzędzia zarządzania jakością z przykładami	205
8. Zarządzanie jakością zgodne z ISO 9001	217
8.1. Wprowadzenie do procesowo-systemowego zarządzania jakością	217
8.2. Wymagania normy ISO 9001	220
8.3. Dokumentowanie informacji w ISO 9001	223
8.4. Przykłady udokumentowanych informacji	225
Załączniki	235
Spis rysunków i tabel	267
Literatura	273