
Spis treści

Przedmowa	9
Wykaz ważniejszych oznaczeń i skrótów	14
Rozdział 1. Postrzeganie i ocena jakości	17
1.1. Postrzeganie jakości	18
1.1.1. Charakter produktu	19
1.1.2. Cechy, charakterystyki	21
1.1.3. Podmiot postrzegający jakość	26
1.1.4. Faza w cyklu życia produktu	26
1.2. Wartościowanie i ocena jakości	28
1.2.1. Wartościowanie cech	28
1.2.2. Wartościowanie jakości	32
1.3. Wybrane zagadnienia pomiaru cech i charakterystyk	41
1.3.1. Ogólne uwagi o pomiarze	41
1.3.2. Pomiar niezawodności wyrobów	41
Pytania i zagadnienia do dyskusji	51
Literatura zalecana	52
Rozdział 2. Koncepcje i zasady zarządzania jakością	54
2.1. Systematyka zarządzania jakością	55
2.1.1. Zakres i funkcje zarządzania	55
2.1.2. Zakres i funkcje zarządzania jakością	61
2.1.3. Interdyscyplinarność zarządzania jakością	63
2.2. Koncepcje zarządzania jakością	64
2.2.1. Rozwój koncepcji zarządzania jakością	64
2.2.2. Zarządzanie jakością poprzez powszechne zaangażowanie	67
2.2.3. Zarządzanie jakością przez spełnianie uznanych standardów	71
2.2.4. Zarządzanie jakością poprzez pomiar skuteczności działań	76
2.2.5. Koncepcje wspierające zarządzanie jakością	84
2.2.6. Wybór koncepcji zarządzania jakością	86
2.3. Ogólne zasady zarządzania jakością	88
2.3.1. Zasady zarządzania jakością jako układ synergiczny	88
2.3.2. Osiem zasad zarządzania jakością	90
2.4. Instrumentarium zarządzania jakością	126
Pytania i zagadnienia do dyskusji	128
Literatura zalecana	130

Rozdział 3. Systemy zarządzania jakością	132
3.1. Normy i wymagania wyznaczające standardy systemów zarządzania jakością	133
3.2. Ogólne zasady projektowania i wprowadzania systemów zarządzania jakością	135
3.2.1. Etapy projektowania	135
3.2.2. Dokumentowanie	141
3.2.3. Czynniki skutecznego systemu zarządzania jakością	144
3.3. Charakterystyka wybranych norm i wymagań wyznaczających standardy dla systemów zarządzania jakością	148
3.3.1. Normy ISO 9000	148
3.3.2. Norma ISO/TS 16949:2002	172
3.3.3. Wymagania AQAP	174
3.3.4. Wymagania HACCP	177
3.3.5. Normy ISO/IEC 17025	187
3.4. Zintegrowany system zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	190
3.4.1. Systemy zarządzania środowiskiem	190
3.4.2. System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	194
3.4.3. Integracja systemów zarządzania	197
3.5. Ocena systemów zarządzania jakością	200
3.5.1. Znaczenie i formy oceny systemu zarządzania jakością	200
3.5.2. Audyt	201
3.5.3. Przegląd systemu zarządzania jakością	211
3.5.4. Nagrody jakości	211
3.5.5. Certyfikacja systemu zarządzania jakością	215
3.6. Ocena zgodności wyrobów – znak CE	217
Pytania i zagadnienia do dyskusji	224
Literatura zalecana	226
Rozdział 4. Narzędzia wspomagające zarządzanie jakością	227
4.1. Klasyfikacja narzędzi	227
4.2. Narzędzia jakościowe	232
4.2.1. Narzędzia jakościowe opisowe	232
4.2.2. Narzędzia jakościowe kreatywne	234
4.3. Narzędzia ilościowe – opisowe	241
4.4. Narzędzia ilościowe statystyczne	252
4.4.1. Wprowadzenie	252
4.4.2. Podstawowe statystyki i rozkłady	253
4.4.3. Przedziały ufności parametrów populacji	262
4.4.4. Dobór próbki	265
4.4.5. Formułowanie i weryfikacja hipotez statystycznych	268
4.4.6. Ocena zdolności jakościowej procesu	281
4.4.7. Karty kontrolne	287
4.4.8. Analiza regresji i korelacji	300
Pytania i zagadnienia do dyskusji	304
Literatura zalecana	310
Rozdział 5. Metody wspomagające zarządzanie jakością	312
5.1. Podział metod	312
5.2. Metody projektowania	314
5.2.1. QFD – rozwinięcie funkcji jakości	314
5.2.2. FMEA – analiza przyczyn i skutków wad	327
5.2.3. DOE – planowanie eksperymentów	341
5.3. Metody badań i kontroli	369

5.3.1. Planowanie kontroli	369
5.3.2. Statystyczna kontrola odbiorcza	373
5.3.3. Statystyczna kontrola procesu	382
5.3.4. Badanie wymagań i satysfakcji klienta	398
5.3.5. Badanie przydatności systemów pomiarowych	406
Pytania i zagadnienia do dyskusji	417
Literatura zalecana	421
Rozdział 6. Koszty jakości	423
6.1. Wpływ jakości na ekonomikę organizacji	423
6.2. Definicja i podział kosztów jakości	426
6.3. Koszty jakości a poziom jakości	428
6.4. Rachunek kosztów jakości	434
Pytania i zagadnienia do dyskusji	450
Literatura zalecana	451
Tablice	453
Słowniczek	467
Bibliografia	474
Indeks rzeczowy	477