

Оглавление

Предисловие	7
Глава 1. Опыт применения и развития систем менеджмента качества.....	8
1.1. Развитие систем управления качеством продукции в СССР	8
1.2. Опыт управления качеством в США.....	20
1.3. Опыт управления качеством в Японии.....	27
1.4. Опыт управления качеством в Германии	37
1.5. Опыт управления качеством во Франции	45
1.6. Европейский опыт управления качеством.....	51
1.7. Требования к системе менеджмента качества стандартов ISO серии 9000 и пути их соблюдения	55
1.7.1. Роль и развитие стандартов ISO серии 9000.....	55
1.7.2. Принципы менеджмента качества в соответствии со стандартом ISO 9000:2005	68
1.7.3. Требования к системе менеджмента качества стандарта ISO 9001:2008.....	80
1.8. Концепция Всеобщего управления качеством.....	120
1.8.1. Суть, цели, задачи и методы Всеобщего управления качеством	120
1.8.2. Основные принципы реализации Всеобщего управления качеством.....	122
Литература.....	146
Глава 2. Создание, внедрение и совершенствование системы менеджмента качества согласно требованиям стандартов ISO серии 9000	147
2.1. Функции управления качеством.....	147
2.2. Порядок создания системы менеджмента качества.....	159
2.2.1. Рекомендации ISO.....	159
2.2.2. Дополнения к рекомендациям ISO с учетом практики организаций стран СНГ	161
2.3. Задачи и методы реализации процессного подхода при создании системы менеджмента качества.....	163
2.3.1. Суть, значение и история возникновения процессного подхода	163
2.3.2. Классификация, виды и схемы процессов организации, методы управления ими	166
2.3.3. Выбор процессов организации, подлежащих описанию и управлению, показателей их результативности и эффективности	176
2.3.4. Методы улучшения процессов	182
2.4. Документирование системы менеджмента качества.....	188
2.4.1. Общие требования к документации системы менеджмента качества (СМК).....	188
2.4.2. Принципы создания документации СМК и управления ею.....	191
2.4.3. Разработка документов «Миссия, видение и стратегический план развития» (МВиСПР), «Политика в области качества» (ПвОК), «Цели в области качества» (ЦвОК)	195
2.4.4. Разработка руководства по качеству	202
2.4.5. Описание процессов СМК организации.....	210

2.5. Методы решения основных задач при создании, внедрении и совершенствовании СМК	222
2.5.1. Выбор целей и стратегии создания СМК	222
2.5.2. Организация работ по созданию и внедрению СМК	225
2.5.3. Организация работ по совершенствованию СМК	235
Литература	244
Глава 3. Оценка системы менеджмента качества	248
3.1. Контроль качества в машиностроении	248
3.1.1. Задачи, объекты, методы и организация контроля качества	248
3.1.2. Испытания промышленной продукции [2]	251
3.1.3. Контроль точности и стабильности технологических процессов	253
3.1.4. Управление несоответствующей продукцией	258
3.2. Оценка результативности системы менеджмента качества (СМК)	266
3.2.1. Общие положения	266
3.2.2. Методика экспертной балльной оценки результативности СМК	272
3.2.3. Организация и порядок проведения работ по оценке результативности СМК	277
3.3. Оценка удовлетворенности потребителей	280
3.3.1. Роль, задачи и методы оценки удовлетворенности потребителей	280
3.3.2. Источники информации об удовлетворенности потребителей, методы ее сбора	284
3.3.3. Обработка и анализ информации об удовлетворенности потребителей	289
Литература	291
Глава 4. Методы и инструменты управления качеством	293
4.1. Структурирование функции качества (СФК)	293
4.1.1. Цели, области применения, эффективность и средства СФК	293
4.1.2. Методика СФК	297
4.2. Анализ видов и последствий потенциальных отказов (FMEA)	304
4.2.1. Цели и задачи FMEA	304
4.2.2. Виды и области применения FMEA	305
4.2.3. Методы выполнения FMEA	306
4.2.4. Последовательность проведения FMEA	309
4.2.5. Распространение и эффективность FMEA	317
4.3. Простые инструменты контроля качества	319
4.3.1. Возникновение и роль простых инструментов контроля качества	319
4.3.2. Контрольный листок	321
4.3.3. Гистограмма	324
4.3.4. Диаграмма разброса	328
4.3.5. Расслоение, или стратификация, данных	334
4.3.6. Графики [15]	339
4.3.7. Диаграмма Парето	343
4.3.8. Причинно-следственная диаграмма	347
4.3.9. Диаграмма (блок-схема) потока	351
4.3.10. Контрольные карты	353
4.4. «Семь новых инструментов контроля качества»	360
4.4.1. Назначение, создание и применение «Семи новых инструментов контроля качества»	360
4.4.2. Диаграмма сродства (ДС)	361
4.4.3. Диаграмма взаимосвязей (ДВ)	362

4.4.4. Древоидная диаграмма (ДД)	364
4.4.5. Матричная диаграмма (МД).....	366
4.4.6. Стрелочная диаграмма (СД).....	367
4.4.7. Диаграмма планирования осуществления процесса (PDPC).....	369
4.4.8. Анализ матричных данных (матрица приоритетов).....	369
4.5. Экспертные методы решения проблем качества	371
4.5.1. Понятие об экспертных методах. Области их применения.....	371
4.5.2. Методы экспертных оценок.....	372
4.5.3. Обработка результатов экспертизы	373
4.5.4. Анализ экспертных оценок.....	375
4.6. Методы Тагути.....	380
4.6.1. Основные элементы философии качества Тагути.....	380
4.6.2. Модели процессов по Тагути	381
4.6.3. Этапы и методы проектирования изделий и процессов по Тагути	384
Литература.....	389
Глава 5. Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций.....	392
5.1. Развитие и выбор систем менеджмента качества.....	392
5.2. Система производительного обслуживания оборудования с участием всего персонала (TPM)	398
5.2.1. Создание, развитие, эффективность TPM	398
5.2.2. Направления и этапы развертывания TPM на предприятии, организация внедрения системы TPM, оценка ее эффективности.....	402
5.2.3. Обучение персонала при развертывании и функционировании системы TPM.....	408
5.2.4. Самостоятельное обслуживание оборудования операторами в системе TPM.....	409
5.2.5. Отдельные улучшения	411
5.2.6. Планово-предупредительный ремонт и техническое обслуживание (ППР и ТО) оборудования в системе TPM	414
5.2.7. Управление качеством в системе TPM.....	416
5.3. Система «Экономное производство» (Lean Production).....	419
5.3.1. Возникновение системы, ее цели, развитие, эффективность	419
5.3.2. Инструменты и методики реализации «Экономного производства» (ЭП).....	421
5.3.3. Последовательность развертывания ЭП	423
5.4. Методология «Шесть сигм».....	425
5.4.1. Содержание методологии «Шесть сигм», особенности реализации, достоинства и недостатки.....	425
5.4.2. Возникновение и развитие методологии «Шесть сигм».....	433
5.4.3. Инструменты реализации методологии «Шесть сигм»	434
5.4.4. Пути и этапы развертывания методологии «Шесть сигм» в организации	441
5.4.5. Эффективность методологии «Шесть сигм»	450
5.5. Совместная реализация концепций «Шесть сигм» (Six Sigma) и «Экономное производство» (Lean Production).....	451
5.6. Система «Упорядочение», или «5S»	455
5.6.1. Цели, создание и развитие системы	455
5.6.2. Методология внедрения системы.....	457

5.6.3. Рекомендации по реализации системы в производственных условиях	461
5.6.4. Эффективность системы, области ее применения	468
5.7. Бенчмаркинг	469
5.7.1. Содержание, развитие, разновидности бенчмаркинга	469
5.7.2. Этапы проведения бенчмаркинга	471
5.7.3. Подготовка к бенчмаркингу	474
5.7.4. Сбор бенчмаркинговой информации	477
5.7.5. Методы анализа и применения бенчмаркинговой информации	481
5.7.6. Области применения и эффективность бенчмаркинга	490
5.8. Рейнжиниринг бизнес-процессов и организаций	491
5.8.1. Предпосылки рейнжиниринга как способа совершенствования организации бизнеса	491
5.8.2. Методы реализации рейнжиниринга	493
5.8.3. Условия развертывания рейнжиниринга	494
5.8.4. Результаты рейнжиниринга	499
5.8.5. Причины успеха и неудачи рейнжиниринга в организации	502
5.9. Реструктуризация предприятий и компаний	504
5.10. Управление персоналом	513
5.10.1. Важность задачи управления персоналом в современных условиях	513
5.10.2. Развитие концепции управления персоналом	514
5.10.3. Многоуровневая модель управления персоналом	516
5.10.4. Способы мотивации персонала	522
5.10.5. Организация управления персоналом	524
5.11. Управление знаниями	525
5.11.1. Основные понятия	525
5.11.2. Стратегии управления знаниями [79]	527
5.11.3. Обучение персонала	531
5.12. Экономика качества	533
5.12.1. Понятие и значение экономики качества	533
5.12.2. Структура затрат на качество	535
5.12.3. Методы измерения и анализа затрат на качество	541
5.12.4. Управление затратами на качество	551
5.12.5. Оценка потерь от низкого качества продукции (услуг) и эффективности проектов его улучшения	555
5.12.6. Оптимизация уровня качества и затрат на него	561
Литература	567
Заключение	573
Раздел на сайте	
5.13. Современные проблемы и пути совершенствования систем менеджмента качества	575
5.13.1. Кризис систем менеджмента качества, методы его преодоления	575
5.13.2. Повышение эффективности систем менеджмента качества (СМК) на основе МС ISO серии 9000 с помощью руководств ISO/TC 176/SC 2/N и МС ISO серии 10 000	580
5.13.3. Улучшение СМК на основе менеджмента рисков	607
5.13.4. Предпосылки, преимущества и принципы создания интегрированных систем менеджмента (ИСМ)	620
Литература (дополнение)	634