

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение	6
ЧАСТЬ 1. ИДЕОЛОГИЯ ПРОКУЗ/ИК	13
Введение	13
Глава 1. Процесс принятия решений о качестве.....	14
1.1. Составляющие качества.....	14
1.2. Понятие и классификация процессов.....	20
1.3. Интеграция процессов принятия решений	22
Глава 2. Общие представления о ПРОКУЗ/СФК.....	25
2.1. История развития СФК.....	25
2.2. Начальные представления о СФК.....	26
2.3. Будущее ПРОКУЗ/ИК	34
Глава 3. Характеристика основных инструментов.....	36
3.1. Проектирование с учетом конкуренции	36
3.2. Инструменты управления и планирования.....	40
3.2.1. Диаграмма сродства	41
3.2.2. Дерево свойств.....	44
3.2.3. Матричная диаграмма.....	45
Выводы	47
Контрольные вопросы.....	48
ЧАСТЬ 2. МЕНЕДЖМЕНТ СФК.....	49
Введение	49
Глава 4. СФК и высшее руководство	50
4.1. Предпосылки внедрения процедур ПРОКУЗ/СФК	50
4.2. Условия эффективного внедрения ПРОКУЗ/СФК	57
4.3. Роль менеджеров при внедрении СФК	61
Глава 5. СФК и исполнительные менеджеры	66
5.1. Выбор характеристик качества и запросов потребителя	66
5.2. Основные механизмы внедрения ПРОКУЗ/СФК	72
5.3. Многофункциональная адаптивная команда.....	80

5.4. Инструментарий маркетинговой деятельности команды	95
Выводы	104
Контрольные вопросы.....	104
ЧАСТЬ 3. ПРАКТИКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ О КАЧЕСТВЕ	106
Глава 6. Методы робастного проектирования	106
6.1. Введение	106
6.2. Основные определения РП	117
6.2.1. Природа статистических данных	117
6.2.2. Функция потери качества	119
6.2.3. Виды функций потерь качества	124
6.2.4. Отношение сигнал/шум	128
6.2.5. Статическое и динамическое отношение С/Ш.....	136
6.3. Процесс параметрического проектирования.....	151
6.3.1. Общие представления о планировании эксперимента.....	151
6.3.2. Выбор характеристик качества	158
6.3.3. Выбор и проверка шумовых факторов.....	162
6.3.4. Выбор управляющих факторов.....	170
6.3.5. Эксперимент по оптимизации параметров.....	172
6.4. Анализ и верификация эксперимента по параметрической оптимизации	177
6.5. Проектирование допусков	186
6.6. Связь РП с другими методами ИК.....	189
6.6.1. СФК и РП.....	189
6.6.2. Планирование эксперимента и РП.....	190
6.6.3. Метод шести сигм — МШС и его связь с РП	193
6.7. Примеры применения робастного проектирования	202
6.7.1. Пример охлаждения воды.....	202
6.7.2. Повышение робастности холостого хода двигателя ...	211
6.8. Описание прикладной компьютерной программы	215
Глава 7. Практика СФК.....	217
7.1. Порядок применения процесса ПРОКУЗ/СФК.....	217
7.2. Реализация ПРОКУЗ/СФК.....	221
7.2.1. СФК и процесс проектирования	221
7.2.2. Предплановая матрица (секция 2)	230
7.2.3. Характеристики качества или технический отклик на запросы (секция 3)	241

7.2.4.	Влияние, зависимости и приоритеты (секция 4 и раздел 5–3)	245
7.2.5.	Техническая матрица (секция 5)	249
7.2.6.	Технические корреляции (секция 6)	254
7.3.	Планирование СФК	258
7.4.	Расширенное СФК	270
7.5.	Использование ПРОКУЗ/СФК при отработке антенного устройства	275
7.5.1.	Выбор схемы армирования антенного устройства	278
7.5.2.	Отработка технологических режимов формования	288
7.5.3.	Разработка методик и оборудования для проведения испытаний	301
7.6.	Описание программы «QFD Management & Documentation»	314
Глава 8.	Система Махаланобиса – Тагути	316
8.1.	Введение	316
8.2.	Расстояние Махаланобиса	321
8.3.	Контроль качества картриджей для струйной печати	324
8.4.	Результаты анализа расстояния Махаланобиса	328
8.5.	Сокращение затрат на организацию контроля	333
8.6.	Заключение	336
	Выводы	337
	Контрольные вопросы	338
	Заключение	340
	Список литературы	342
	Приложения	343
	Предметный указатель	353