

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
1. МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ И СТАНДАРТИЗАЦИОННАЯ ЭКСПЕРТИЗЫ .....	6
2. ОБЩИЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И СОСТАВ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ И СТАНДАРТИЗАЦИОННОЙ ЭКСПЕРТИЗ.....	29
2.1. Общие цели и задачи метрологической и стандартизационной экспертиз.....	29
2.2. Состав метрологической и стандартизационной экспертиз .....	41
3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ И СТАНДАРТИЗАЦИОННОЙ ЭКСПЕРТИЗ.....	51
4. СТАНДАРТИЗАЦИОННАЯ ЭКСПЕРТИЗА (НОРМОКОНТРОЛЬ).....	64
4.1. Структура и состав нормоконтроля .....	64
4.2. Права и обязанности нормоконтролера.....	71
4.3. Организация нормоконтроля .....	72
4.4. Особенности нормоконтроля проектов нормативных документов.....	76
4.5. Оформление результатов нормоконтроля.....	78
5. НЕКОНТРОЛЕПРИГОДНОСТЬ ТРЕБОВАНИЙ. ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ .....	82
5.1. Причины неконтролепригодности параметров и пути их устранения .....	84
5.2. Соотношения между допусками размеров, формы и расположения поверхностей.....	86
5.3. Соотношения между допусками макрогеометрии и высотными параметрами шероховатости поверхностей .....	98
6. МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕТРОЛОГИИ, ВИДЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ .....	103
6.1. Метрологические модели .....	103
6.2. Модели объектов измерений .....	106
6.3. Модели средств измерений и измерительных процедур.....	116
7. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.....	137
7.1. Порядок построения метрологических схем .....	137
7.2. Назначение и виды метрологических схем.....	138
7.3. Условные обозначения элементов метрологических схем.....	144
8. МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТОВ НА БАЗЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	149
8.1. Постановка и решение задач метрологической экспертизы изделий на базе конструкторской документации.....	149
8.2. Постановка и решение задач метрологической экспертизы объекта на базе технологической документации.....	159

9. МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ И СТАНДАРТИЗАЦИОННАЯ ЭКСПЕРТИЗЫ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР .....	162
9.1. Экспертиза средств измерений .....	162
9.2. Требования к методикам выполнения измерений и измерительного контроля .....	167
9.3. Экспертиза метрологических процедур.....	181
10. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	195
10.1. Структура экспертизы нормативных документов.....	196
10.2. Объекты метрологической экспертизы в нормативных документах .....	198
11. ТИПОВЫЕ ОШИБКИ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ ПРИ ЭКСПЕРТИЗЕ.....	201
11.1. Ошибки, выявляемые при совместной экспертизе.....	201
11.2. Ошибки, выявляемые при стандартизационной экспертизе.....	203
11.3. Ошибки, выявляемые при метрологической экспертизе.....	211
12. СОВМЕСТНЫЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НОРМОКОНТРОЛЬ.....	213
13. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	218
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	234
1. Пример нормоконтроля по конструкторской документации («чертеж детали») .....	234
2. Примеры нормоконтроля по комплектам конструкторской документации .....	239
3. Пример стандартизационной экспертизы оригинальных объектов .....	244
4. Примеры стандартизационной экспертизы нормативной документации .....	252
5. Пример использования метрологических моделей при экспертизе измерений геометрических параметров .....	257
6. Пример метрологической экспертизы детали .....	273
7. Примеры результатов метрологической экспертизы деталей по конструкторской документации .....	276
8. Пример метрологической экспертизы средств измерений.....	283
9. Пример метрологической экспертизы методики выполнения измерений.....	288
10. Пример совместной экспертизы объекта по технологической документации .....	296
11. Пример совместной экспертизы объекта, представленного нормативным документом .....	301
12. Проект стандарта организации на метрологическую экспертизу .....	326
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	336