

Введение	V
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
3.1 Термины, относящиеся к вероятности	2
3.2 Термины, относящиеся к метрологии	3
3.3 Термины, относящиеся к оценке соответствия	4
4 Принятые правила и условные обозначения	5
5 Границы полей допусков и поля допусков	6
5.1 Измерения при оценке соответствия	6
5.2 Допустимые и недопустимые значения: поля допусков	7
5.3 Примеры границ полей допусков	8
6 Знания об измеряемой величине	9
6.1 Вероятность и информация	9
6.2 Теорема Байеса	9
6.3 Итоговая информация	10
6.3.1 Наилучшая оценка и стандартная неопределенность	10
6.3.2 Интервалы охвата	10
7 Вероятность соответствия установленным требованиям	11
7.1 Основное правило для вычисления вероятности соответствия	11
7.2 Вероятности соответствия при нормальных PDF	11
7.3 Односторонние поля допусков при нормальных PDF	12
7.3.1 Одиночная нижняя граница поля допуска	12
7.3.2 Одиночная верхняя граница поля допуска	13
7.3.3 Общий подход для одиночных границ поля допуска	13
7.4 Двусторонние поля допусков при нормальных PDF	14
7.5 Вероятность соответствия и интервалы охвата	15
7.6 Показатель измерительных возможностей C_m	16
7.7 Показатель измерительных возможностей и вероятность соответствия	16
8 Приемочные интервалы	18
8.1 Приемочные границы	18
8.2 Правило принятия решения, основанное на простой приемке	18
8.3 Правила принятия решений, основанные на защитных полосах	19
8.3.1 Общие рассуждения	19
8.3.2 Защищенная приемка	19
8.3.3 Защищенная браковка	21
9 Риски потребителя и производителя	22
9.1 Общие положения	22
9.2 Плотности распределений для производственного процесса и измерительной системы	23

9.3 Решения, которые могут быть приняты на основании контрольного измерения при двойном правиле принятия решения	23
9.4 Совместная PDF для Y и Y_m	24
9.5 Вычисление глобальных рисков	25
9.5.1 Исторический контекст	25
9.5.2 Общие формулы	25
9.5.3 Особый случай: двойное правило принятия решения	26
9.5.4 Назначение приемочных границ	27
9.5.5 Общий графический подход	30
9.5.6 Значимость уменьшения неопределенности измерений	31
Приложение А (справочное) Нормальные распределения	33
A.1 Плотность нормального распределения	33
A.2 Интегралы плотностей нормального распределения	33
A.3 Вероятности охвата для плотностей нормального распределения	34
A.4 Нормальный закон распределения для процесса и измерений	34
A.4.1 Априорная PDF $g_0(\eta)$ для измеряемой величины Y	34
A.4.2 PDF $h(\eta_m \eta)$ для Y_m при условии, что $Y = \eta$	34
A.4.3 Маргинальная PDF $h_0(\eta_m)$ для Y_m	34
A.4.4 Апостериорная (полученная после измерения) PDF $g(\eta \eta_m)$ для Y	35
A.5 Вычисления рисков при плотности нормального распределения и двойном правиле принятия решения	36
Приложение В (справочное) Априорное знание об измеряемой величине	37
B.1 Статистическое управление процессом	37
B.2 Объект, выбранный случайным образом из измеренной выборки объектов	37
B.3 Свойство, характеризуемое положительным значением вблизи физического предела	39
Приложение С (справочное) Словарь основных символов	42
Библиография	44
Приложение ZZ (справочное) Сведения о соответствии руководящих документов JCGM международным документам ISO/IEC Guide, не представленным в тексте	46
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных документов (стандартов) межгосударственным стандартам	47