



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34332.5—
2021

БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМ, СВЯЗАННЫХ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Часть 5

Меры по снижению риска, методы оценки

(IEC 61508-7:2010, NEQ)
(IEC 61508-4:2010, NEQ)



Зарегистрирован
№ 15541
3 мая 2021 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ») совместно с Международной ассоциацией «Системсервис» (МА «Системсервис»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 апреля 2021 г. №139-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих международных стандартов:

IEC 61508-7:2010 «Функциональная безопасность электрических/электронных/программируемых электронных систем, связанных с безопасностью. Часть 7. Обзор методов и средств» («Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems — Part 7: Overview of techniques and measures», NEQ);

IEC 61508-4:2010 «Функциональная безопасность электрических/электронных/программируемых электронных систем, связанных с безопасностью. Часть 4. Термины и сокращения» («Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems — Part 4: Definitions and abbreviations», NEQ)

Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 53195.5—2015

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 9 августа 2021 г. № 41-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34332.5—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения	2
4 Сокращения и обозначения	3
5 Меры по снижению риска	4
6 Методы оценки	4
Приложение А (справочное) Методы и средства для контроля случайных отказов аппаратных средств Э/Э/ПЭ СБЗС систем	5
Приложение Б (справочное) Методы и средства по предотвращению систематических отказов Э/Э/ПЭ СБЗС систем	18
Приложение В (справочное) Методы и средства достижения полноты безопасности программного обеспечения	34
Приложение Г (справочное) Методы и средства для проектирования специализированных интегральных схем	67
Приложение Д (справочное) Методы и средства для разработки связанного с безопасностью объектно-ориентированного программного обеспечения	78
Приложение Е (справочное) Вероятностный подход к определению полноты безопасности предварительно разработанного программного обеспечения	80
Приложение Ж (справочное) Определение свойств стадий жизненного цикла программного обеспечения	84
Библиография	89