

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК  
61508-3—  
2007

---

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СИСТЕМ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ, ЭЛЕКТРОННЫХ,  
ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ,  
СВЯЗАННЫХ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

Часть 3

**Требования к программному обеспечению**

IEC 61508-3:1998  
Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related  
systems —  
Part 3: Software requirements  
(IDT)

Издание официальное

Б 3 3—2006/37



Москва  
Стандартинформ  
2008

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Корпоративные электронные системы» и Техническим комитетом по стандартизации ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менеджмент и оценка рисков» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением развития, информационного обеспечения и аккредитации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 г. № 582-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 61508-3:1998 «Функциональная безопасность систем электрических, электронных, программируемых электронных, связанных с безопасностью. Часть 3. Требования к программному обеспечению» (IEC 61508-3:1998 «Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems — Part 3: Software requirements»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5 (подраздел 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении С

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	2
3 Термины и определения . . . . .	4
4 Соответствие настоящему стандарту . . . . .	4
5 Документация . . . . .	4
6 Система управления качеством программного обеспечения . . . . .	4
7 Требования к жизненному циклу программного обеспечения, связанного с безопасностью . . . . .	5
8 Оценка функциональной безопасности . . . . .	28
Приложение А (обязательное) Руководство по выбору методов и средств . . . . .	29
Приложение В (обязательное) Подробные таблицы . . . . .	34
Приложение С (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам . . . . .	37
Библиография . . . . .	38