

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO/IEC TS 19249—  
2021

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Информационные технологии

## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Каталог принципов построения архитектуры и проектирования безопасных продуктов, систем и приложений

(ISO/IEC TS 19249:2017, IDT)

Зарегистрирован  
№ 15623  
1 июля 2021 г.



Издание официальное  
ЦСМ  
Бишкек

## 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 ПОДГОТОВЛЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 22 «Информационные технологии», Федеральным государственным учреждением «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук» (ФИЦ ИУ РАН), Обществом с ограниченной ответственностью «Центр безопасности информации» и Обществом с ограниченной ответственностью «Информационно – аналитический центр» (ООО ИАВЦ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 4

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 июня 2021 г. №141-П)

За принятие стандарта проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004—97 | Код страны по МК (ISO 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  |
| Казахстан   | KZ                                 | Госстандарт Республики Казахстан   |
| Кыргызстан  | KG                                 | Кыргызстандарт   |
| Россия  | RU                                 | Росстандарт  |
| Узбекистан  | UZ                                 | Узстандарт   |

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/IEC TS 19249:2017 «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Каталог принципов построения архитектуры и проектирования безопасных продуктов, систем и приложений» («Information technology — Security techniques — Catalogue of architectural and design principles for secure products, systems and applications», IDT).

ISO/IEC TS 19249:2017 разработан подкомитетом SC 27 «Информационная безопасность, кибербезопасность и защита конфиденциальности» Совместного технического комитета JTC 1 «Информационные технологии» Международной организации по стандартизации (ISO) и Международной электротехнической комиссии (IEC).

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

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики 10 сентября 2021 г. № 47-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC TS 19249 – 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 . . . . .  | 1  |
| 3 Термины и определения . . . . .   | 2  |
| 4 Принципы построения архитектуры безопасных продуктов, систем и приложений . . . . .   | 2  |
| 4.1 Общие положения . . . . .   | 2  |
| 4.2 Разделение на домены . . . . .  | 3  |
| 4.3 Многоуровневая архитектура . . . . .  | 5  |
| 4.4 Инкапсуляция . . . . .  | 6  |
| 4.5 Резервирование . . . . .  | 7  |
| 4.6 Виртуализация . . . . .   | 10 |
| 5 Принципы проектирования . . . . .   | 11 |
| 5.1 Общие положения . . . . .   | 11 |
| 5.2 Список принципов проектирования для обеспечения безопасности . . . . .  | 12 |
| 5.3 Использование принципов проектирования при проектировании безопасной системы или приложения . . . . .                     | 19 |
| 6 Мероприятия по оценке архитектурных принципов . . . . .   | 20 |
| 6.1 Общие положения . . . . .   | 20 |
| 6.2 Разделение на домены . . . . .  | 21 |
| 6.3 Разделение на уровни . . . . .  | 22 |
| 6.4 Инкапсуляция . . . . .  | 22 |
| 6.5 Резервирование . . . . .  | 23 |
| 6.6 Виртуализация . . . . .   | 23 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . . . | 25 |
| Библиография . . . . .  | 26 |