

**Системалык жана программалык инженериясы
АРХИТЕКТУРАНЫН СҮРӨТТӨЛҮШҮ**

**Системная и программная инженерия
ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ**

(ГОСТ Р 57100— 2016/ISO/IEC/ IEEE 42010: 2011, IDT)

Издание официальное

ЦСМ

Бишкек

Предисловие

Цели, принципы и основные положения стандартизации в Кыргызской Республике установлены законом Кыргызской Республики «О техническом регулировании в Кыргызской Республике» и КМС 1.0

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Центром по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

2 ВНЕСЕН Государственным агентством по земельным ресурсам, кадастру, геодезии и картографии при Кабинете Министров Кыргызской Республики

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 15 августа 2024 г. № 35-СТ.

4 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 57100- 2016/ISO/IEC/ IEEE 42010: 2011 Системная и программная инженерия. Описание архитектуры

5 ВВЕДЕН впервые

© Кыргызстандарт, 2024

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Соответствие	1
3 Термины и определения	1
4 Концептуальные основы	2
4.1 Введение	2
4.2 Концептуальная модель описания архитектуры	2
4.3 Процесс архитектуризации в жизненном цикле	7
4.4 Применения описаний архитектуры	8
4.5 Структуры архитектуры и языки описания архитектуры	9
5 Описания архитектуры	10
5.1 Введение	10
5.2 Определение и обзор описания архитектуры	10
5.3 Определение заинтересованных сторон и интересов	11
5.4 Точки зрения на архитектуру	11
5.5 Архитектурные представления	11
5.6 Архитектурные модели	12
5.7 Архитектурные отношения	12
5.8 Обоснование архитектуры	13
6 Структуры архитектуры и языки описания архитектуры	14
6.1 Структуры архитектуры	14
6.2 Соблюдение описания архитектуры относительно структуры	14
6.3 Языки описания архитектуры	15
7 Точки зрения на архитектуру	15
Приложение А (справочное) Примечания к терминам и понятиям	16
Приложение В (справочное) Руководство к точкам зрения на архитектуру	23
Приложение С (справочное) Взаимосвязь с другими стандартами	26
Библиография	29

Введение

ИСО/МЭК/ИИЭР 42010 подготовлен Подкомитетом 7 «Системная и программная инженерия» совместного Технического комитета ИСО/МЭК СТК 1 «Информационные технологии» в сотрудничестве с комитетом по стандартам системной и программной инженерии Компьютерного общества ИИЭР в соответствии с соглашением о партнерском сотрудничестве в организации разработки стандартов между ИСО и ИИЭР.

Этот первый выпуск ИСО/МЭК/ИИЭР 42010 отменяет и заменяет ИСО/МЭК 42010:2007, который был технически пересмотрен.

Сложность искусственных систем достигла беспрецедентного уровня. Это открыло новые возможности и вместе с тем привело к усложнению проблем для организаций, которые создают и используют такие системы. Чтобы помочь управлению сложными системами, с которыми столкнулись заинтересованные стороны, все чаще применяются понятия, принципы и процедуры процесса архитектуры.

Осмысление архитектуры системы, выражаемой в описании архитектуры, способствует пониманию системной сути и основных свойств, имеющих отношение к ее поведению, составу и развитию. А они, в свою очередь, воздействуют на интересы, например такие, как выполнимость, полезность и сопровождаемость системы.

Описания архитектуры используются сторонами, которые создают, применяют современные системы и управляют ими, для улучшения связи и сотрудничества, позволяя им работать интегрированным последовательным образом. Структуры архитектуры и языки описания архитектуры создаются как активы, которые систематизируют соглашения и общие методы процесса архитектуры и описания архитектур в пределах различных сообществ и областей применения.

Настоящий стандарт обращается к созданию, анализу и самообеспечению архитектур систем с помощью описаний архитектуры.

Настоящий стандарт обеспечивает основную онтологию для описания архитектуры. Условия настоящего стандарта способствуют реализации желаемых свойств описаний архитектуры. В стандарте также определены условия для реализации желаемых свойств структур архитектуры и языков описания архитектуры в порядке целесообразной поддержки разработки и использования описаний архитектуры. В стандарте содержатся основы для сравнения и объединения структур архитектуры и языков описания архитектуры путем обеспечения общей онтологии для определения их содержания.

Настоящий стандарт может использоваться для установления последовательной практики при разработке описаний архитектуры, ее структуры и языков описания архитектуры в пределах контекста жизненного цикла и его процессов (не определяемых в настоящем стандарте). Стандарт может также быть применен для оценки соответствия описания архитектуры, структуры архитектуры, языка описания архитектуры или точки зрения на архитектуру условиям данного стандарта.

Для улучшения восприятия онтологии, ее понятий и принципов настоящий стандарт рекомендует пользователям руководствоваться положениями раздела 4.