ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ 417— 2020

СИСТЕМА КИБЕРФИЗИЧЕСКАЯ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (АО «ВНИИС») и Акционерным обществом «Российская венчурная компания» (АО «РВК»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 194 «Киберфизические системы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июля 2020 г. № 26-пнст

Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 мес до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: 121205 Москва, Инновационный центр Сколково, улица Нобеля, 1, e-mail: gost.e-ecolog.ru *в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: 109074 Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 1.*

*В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

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 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов на русском языке 2
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке 3

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) языке.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМА КИБЕРФИЗИЧЕСКАЯ

Термины и определения

Cyberphysical system. Terms and definition

Срок действия — с 2021—01—01
до 2024—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области киберфизических систем.

2 Термины и определения

1 **архитектура киберфизической системы** (CPS architecture): Конкретная реализация типовой архитектуры киберфизической системы, предназначенной для удовлетворения специфических для конкретного случая использования ограничений.

2 **временная область киберфизической системы** (CPS time domain): Логическая группа узлов и мостов киберфизической системы, которые образуют сеть со своей синхронизацией.

3 **диспетчер сети киберфизической системы** (CPS network manager): Рабочая станция или узел киберфизической системы, подключенные к домену киберфизической системы, которые управляют и контролируют состояние и конфигурацию всех узлов киберфизической системы в одном или нескольких доменах киберфизической системы.

4 **киберфизическая система;** КФС (cyber-physical system, CPS): Интеллектуальная система, которая включает в себя инженерные взаимодействующие сети физических и вычислительных компонентов.

5 **киберфизическое устройство** (cyber-physical device): Устройство, имеющее элемент вычисления и взаимодействующее с физическим миром посредством зондирования и приведения в действие.

6 **структура киберфизической системы** (CPS framework): Абстрактная структура и методология анализа для понимания и получения архитектур киберфизической системы, специфичных для предметной области приложения.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

архитектура киберфизической системы 1
диспетчер сети киберфизической системы 3
КФС 4
область киберфизической системы временная 2
система киберфизическая 4
структура киберфизической системы 6
устройство киберфизическое 5

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

CPS architecture	1
CPS framework	6
CPS network manager	3
CPS time domain	2
cyber-physical device	5
cyber-physical system	4

УДК 004.738:006.354 ОКС 35.110

Ключевые слова: киберфизическая система, КФС, термины и определения

БЗ 9—2020

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 29.07.2020. Подписано в печать 07.08.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru