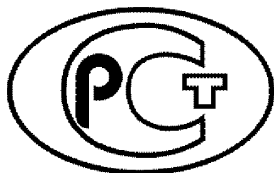


---

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

## 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: info@tc194.ru и/или 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

## 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

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<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усп. 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.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)