

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
54324—
2011
(IEC/TS 61970-2:
2004)

**ИНТЕРФЕЙС ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ
И РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

Часть 2

Термины и определения

(IEC/TS 61970-2:2004,
Energy management system application program interface (EMS-API)
Part 2: Glossary, MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН ОАО «Научно-технический центр электроэнергетики» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 396 «Автоматика и телемеханика»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 мая 2011 г. № 103-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному документу IEC/TS 61970-2:2004 «Интерфейс прикладной программы системы управления энергией. Часть 2. Словарь» (IEC/TS 61970-2:2004 «Energy management system application program interface (EMS-API). Part 2: Glossary»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного документа для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2020 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2012, 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 применения1
2 Термины и определения1
3 Сокращения9

Введение

В настоящий стандарт включены дополнительные по отношению к международному документу IEC/TS 61970-2:2004 «Интерфейс прикладной программы системы управления энергией. Часть 2. Словарь» требования, отражающие особенности национальной стандартизации Российской Федерации.

Многозначный термин дополнен пометой, указывающей область его применения, помещенной в круглых скобках после термина и выделенной курсивом.

Приведены алфавитные указатели терминов на русском и английском языках, заключенные в рамки из тонких линий.

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области интерфейса прикладных программ системы управления производством и распределением электроэнергии.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым шрифтом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНТЕРФЕЙС ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ
И РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Часть 2

Термины и определения

Application programmes interface of electricity generation and distribution system. Part 2. Terms and definitions

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области интерфейса прикладных программ системы управления производством и распределением электроэнергии.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области прикладных программ системы управления производством и распределением электроэнергии, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

1 агрегирование (в области EMS-API): Простая ассоциация aggregation между двумя классами, отражающая структурное отношение между равноправными сущностями.

2 приложение (в области EMS-API): Часть программного обеспечения application, которая выполняет определенную функцию.

Примечание — Более важным аспектом является выполняемая функция, а не состав пакета программного обеспечения. Примером может служить текстовый редактор. Он имеет достаточно ясно понимаемую функциональность, а компоненты, которые фактически инсталлируются, могут выглядеть различными в зависимости от поставщика.

3 контекст приложения (в области EMS-API): Набор приложений application context, работающих совместно в виде организационного целого для выполнения задачи высокого уровня.

4 интерфейс прикладных программ системы управления производством и распределением электроэнергии: Набор общедоступных функций, предоставляемых исполнимым прикладным компонентом energy management system для использования другими прикладными компонентами. application program interface; EMS-API

5 ассоциация (в области EMS-API): Связь между классами, которой может быть присвоена роль.

6 множественность связи «откуда»: Множественность связей cardinality from со стороны описываемого класса, где «0» означает optionalную ассоциацию, а «n» означает, что разрешено произвольное число ассоциативных связей.

7 множественность связи «куда»: Множественность связей со стороны класса, ассоциируемого с описываемым классом.

8 общая информационная модель: Абстрактная модель, представляющая все основные объекты предприятия энергокомпании, которые обычно входят в информационную модель системы управления производством и распределением электроэнергии.

П р и м е ч а н и е — Обеспечивая стандартный способ представления ресурсов энергосистемы в качестве объектных классов и атрибутов и их взаимодействий, общая информационная модель упрощает интегрирование приложений, разработанных независимо различными поставщиками, между целыми системами, разработанными независимо, или между системами управления производством и распределением электроэнергии и другими системами, связанными с различными аспектами управления в энергетике, такими как управление генерацией.

9 контекст общей информационной модели: Рабочая среда, в которой выполняются экземпляры приложений для решения общей задачи.

10 класс (в области EMS-API): Описание объекта, имеющегося в реальном мире, который необходимо представить в качестве составной части полной модели энергосистемы, или набор ресурсов, к которым приложим заданный набор свойств.

11 услуги связи (в области EMS-API): Специальные протоколы и обслуживание протоколов, которые предполагается использовать для информационного обмена между отдельными серверными платформами в системе исполнения компонентов.

12 компонент (в области EMS-API): Повторно используемый компоненточный модуль программного обеспечения.

П р и м е ч а н и е 1 — Как правило, компонентом является заранее подготовленный фрагмент инкапсулированной прикладной программы, который может в сочетании с другими компонентами и с программами, написанными вручную, быстро составить пользовательское приложение.

П р и м е ч а н и е 2 — Для того чтобы считаться компонентом, прикладная программа должна обеспечить стандартный интерфейс, который позволяет другим частям приложения вызывать ее функции и иметь доступ для манипуляции данными внутри компонента. В случае языков компиляции компонент обычно представляет собой исполняемый файл (типа *.exe или *.dll) или ресурсный файл, содержащий данные, используемые этим или другими приложениями. Модель компонента определяет структуру интерфейса.

13 адаптер компонента (в области EMS-API): Элемент программного обеспечения, который находится между приложением или компонентом, с одной стороны, и контейнером компонента и интеграционной инфраструктурой, с другой стороны, и обеспечивает основные услуги поддержания компонента.

14 контейнер компонента (в области EMS-API): Контейнер, обеспечивающий контекст для компонента и предоставляющий услуги управления и контроля для компонента, а также процесс или поток операционной системы, в которых исполняется компонент, причем компоненты исполняются внутри контейнера.

15 система исполнения компонентов: Система, охватывающая всю базовую модель, начиная с контейнерного уровня вниз, включая контейнер компонента(ов), услуги промежуточного программного обеспечения и профили связи.

П р и м е ч а н и е — Система исполнения компонентов также включает другие услуги, обеспечиваемые программными платформами, включая услуги операционной системы, постоянной памяти.

16 модель компонента (в области EMS-API): Основная архитектура компонента, определяющая структуру его интерфейсов и механизмы, с помощью которых он взаимодействует со своим контейнером и с другими компонентами.	component model
17 контейнер (в области EMS-API): Объект, являющийся вместе с лищем других объектов и представляющий операции для услуг доступа и управления по отношению к своему содержимому.	container
18 контейнерная система (в области EMS-API): Система управления компонентами с использованием контейнеров, обеспечивающих для компонентов услуги создания контекста, интерфейса, управления, контроля и обмена данными.	container systems
19 направленный помеченный граф : Структура графических данных, состоящая из соединенных дугами вершин, в которой каждая дуга имеет направление от одной вершины к другой и идентифицируется меткой.	Directed Label Graph; DLG
20 документ (в области EMS-API): Крупная насыщенная структура данных, используемая в качестве формы информационного обмена между компьютерными системами.	document
Примечание — Такой обмен, скорее всего, включает индивидуальные элементарные передачи информации, где вся информация о том, как обрабатывать данные и/или о действиях, запрошенных в передаче, содержится внутри. Менее вероятны многошаговые транзакции, в которых обработка информационных передач может зависеть от предыдущих информационных передач или событий.	
21 объектная модель документа : Интерфейс, нейтральный по отношению к платформам и языкам, который определен Консорциумом всемирной сети и позволяет программам и командным файлам получать доступ и использовать при обмене содержимое, структуру и стиль документов.	Document Object Model; DOM
Примечание — «Консорциум всемирной сети» см. в разделе 3 «Сокращения»: W3C.	
22 определение типа документа (в области EMS-API): Стандарт для описания словаря и синтаксиса документов расширяемого языка разметки.	Document Type Definition; DTD
23 элемент (в области EMS-API): Контейнер, заключенный между метками пуска и останова.	element
24 система управления производством и распределением электроэнергии : Вычислительная система, содержащая вычислительную платформу для обеспечения основных услуг поддержки, а также набор приложений, обеспечивающих выполнение функций, необходимых для эффективного управления производством и распределением электроэнергии в целях обеспечения требуемой надежности электроснабжения при минимальной стоимости.	energy management system; EMS
25 событие (в области EMS-API): Единица информационного обмена, которая выдается асинхронно своим источником.	event
26 расширяемый язык разметки : Подмножество стандартного обобщенного языка разметки для размещения структурированных данных в текстовом файле.	extensible markup language; XML
27 расширяемый язык стилевого оформления : Язык для описания стилей оформления документов расширяемого языка разметки.	extensible style sheet language; XSL
28 обобщение (в области EMS-API): Отношение между общим классом и входящим в него специальным классом, причем специальный класс содержит дополнительную информацию.	generalization

29 гипертекстовый язык разметки: Язык разметки для форматирования и представления информации на Web.	HyperText Markup Language; HTML
30 независимый системный оператор: Организация в реструктурированной среде электроэнергетики, в обязанности которой входит управление передающей сетью с позиций надежности и безопасности.	Independent System Operator; ISO
31 унаследованное приложение (в области EMS-API): Приложение, выполняющее производственные функции, которое было приобретено или разработано раньше, чем была принята компонентная модель для целей интеграции.	legacy application
32 оболочка для унаследованного приложения: Механизм преобразования ввода/вывода унаследованного приложения в один или более компонентных интерфейсов так, чтобы это унаследованное приложение могло участвовать в информационном обмене в системе с архитектурой, основанной на компонентах.	legacy wrapper
33 промежуточное программное обеспечение: ППО (в области EMS-API): Разнообразные группы программных продуктов, которые действуют в качестве интегрирующего, преобразующего или транслирующего слоя и обеспечивают обобщенные интерфейсы для событий, доступа к данным, транзакций.	middleware
34 ограничение множественности: Документирование значений допустимой множественности для имени роли в ассоциации в общей информационной модели.	multiplicity constraints
35 имя (в области EMS-API): Лексема, начинающаяся с буквы или с одного из немногих знаков препинания, за которыми следуют буквы, цифры, дефисы, символы подчеркивания, двоеточия или точки, которые вместе известны под названием «символы имен».	name
36 пространства имен (в области EMS-API): Способ привязать специальное употребление слова в контексте к словарю, где должно быть найдено требуемое определение.	namespaces
37 Северо-Американский совет по надежности электроэнергетики: Организация, спонсируемая энергокомпаниями, которая сформирована для того, чтобы способствовать надежности электроснабжения в Северной Америке.	North American Electric Reliability Council; NERC
38 связывание и внедрение объектов: Технология объединения программных объектов фирмы Microsoft.	Object Linking and Embedding; OLE
39 технология связывания и внедрения объектов для управления процессами: Промышленный стандарт, управляемый фирмой OLE Foundation.	OLE for process control; OPC
40 пакет (в области EMS-API): Универсальное средство для группирования нужных элементов модели.	package
41 встраиваемое приложение (в области EMS-API): Модуль программного обеспечения, который может быть инсталлирован в систему с минимальными трудозатратами и без изменений в исходном коде.	plug-in application
42 свойство (в области EMS-API): Специальный аспект, характеристика, атрибут или отношение, используемые для описания ресурса.	property
43 сервер-посредник (в области EMS-API): Сервер, дающий возможность независимо разработанным серверам работать совместно внутри одного контекста.	proxy server
44 объект реального мира (в области EMS-API): Объект, относящийся к проблемной области реального мира в отличие от интерфейсных объектов и объектов в пределах реализации контроллеров.	Real World Object; RWO

45 базовая модель (в области EMS-API): Абстрактная архитектура, которая обеспечивает визуализацию проблемного пространства для рассматриваемой задачи, дает язык для описания и обсуждения решений, определяет терминологию и обеспечивает вспомогательные средства для достижения взаимопонимания в части проблемы, решаемой с помощью стандартов EMS-API.

46 ресурс (в области EMS-API): Объект с различным наименованием, включающий, не ограничиваясь этим включением, имущество энергокомпании.

Примечание — На этот объект может быть дана ссылка с помощью унифицированного идентификатора ресурса. Ресурс представляет собой уникальный экземпляр объекта, существующий внутри двух или более приложений, на который можно ссылаться в информационном обмене. Внутреннее представление ресурса не обязательно согласуется с определением объекта в интерфейсе компонента. Однако данные, публикуемые через интерфейс компонента, будут согласованы с определением.

47 язык описания ресурсов: Язык, рекомендованный Консорциумом всемирной сети для описания метаданных, который достаточно просто обрабатывается машинами.

Примечание — «Консорциум всемирной сети» см. в разделе 3 «Сокращения»: ВЭС.

48 схема описания ресурсов: Схема определения, построенная с использованием языка описания ресурсов для целей описания ресурсов и их свойств.

49 региональная сетевая организация: Региональная организация в реструктурированной электроэнергетике, в обязанности которой входит надежное и безопасное управление передающей сетью, а также способствование открытому обмену электроэнергией на рынке.

50 стандартный обобщенный язык разметки: Международный стандарт для определения метода представления текста в электронной форме, независимого от устройств и систем, то есть от аппаратного и программного обеспечения.

51 длинное-длинное число без знака языка C++: Целое число без знака длиной 64 бита.

52 унифицированный язык моделирования: Язык моделирования и методология для определения, визуализации, построения и документирования объектов и процессов в системе управления производством и распределением электроэнергии.

53 унифицированный идентификатор ресурса: Стандарт Web на синтаксис и семантику для идентификации ресурсов и ссылок на ресурсы.

reference model

resource

Resource Description Framework; RDF

RDF schema

Regional Transmission Organization; RTO

Standard Generalized Markup Language; SGML

ulonglong

Unified Modeling Language; UML

Uniform Resource Identifier; URI

Алфавитный указатель терминов на русском языке

агрегирование	1
адаптер компонента	13
ассоциация	5
граф направленный помеченный	19
документ	20
идентификатор ресурса унифицированный	53
имя	35
интерфейс прикладных программ системы управления производством и распределением электроэнергии	4
класс	0
компонент	12
контейнер	17
контейнер компонента	14
контекст общей информационной модели	9
контекст приложения	3
множественность связи «куда»	7
множественность связи «откуда»	6
модель базовая	45
модель документа объектная	21
модель информационная общая	8
модель компонента	16
обеспечение программное промежуточное	33
обобщение	28
оболочка для унаследованного приложения	32
объект реального мира	44
ограничение множественности	34
оператор системный независимый	30
определение типа документа	22
организация сетевая региональная	49
пакет	40
ППО	33
приложение	2
приложение встраиваемое	41
приложение унаследованное	31
пространства имён	36
ресурс	46
свойство	42
связывание и внедрение объектов	38
Северо-Американский совет по надежности электроэнергетики	37
сервер-посредник	43
система исполнения компонентов	15
система контейнерная	18
система управления производством и распределением электроэнергии	24
событие	25
схема описания ресурсов	48
технология связывания и внедрения объектов для управления процессами	39
услуги связи	11
число без знака языка C++ длинное-длинное	51
элемент	23
язык моделирования унифицированный	52
язык описания ресурсов	47
язык разметки гипертекстовый	29
язык разметки расширяемый	26
язык разметки обобщенный стандартный	50
язык стилевого оформления расширяемый	27

Алфавитный указатель терминов на английском языке

aggregation	1
API	4
application	2
application context	3
association	5
cardinality from	6
cardinality to	7
CIM	8
CIM context	9
class	10
Common Information Model	8
communication profiles	11
component	12
component adapter	13
component container	14
component execution system	15
component model	16
container	17
container systems	18
Directed Label Graph	19
DLG	19
document	20
Document Object Model	21
Document Type Definition	22
DOM	21
DTD	22
element	23
EMS	24
EMS-API	4
energy management system	24
energy management system application program interface	4
event	25
extensible markup language	26
Extensible Style Sheet Language	27
generalization	28
HTML	29
Hyper Text Markup Language	29
Independent System Operator	30
ISO	30
legacy application	31
legacy wrapper	32
middleware	33
multiplicity constraints	34
name	35
namespaces	36
NERC	37
North American Electric Reliability Council	37
Object Linking and Embedding	38
OLE	38
OLE for Process Control	39
OPC	39
package	40

plug-in application	41
property	42
proxy server	43
RDF	47
RDF-schema	48
Real World Objects	44
reference model	45
Regional Transmission Organization	49
resource	46
Resource Description Framework	47
RTO	49
RWO	44
SGML	50
Standard Generalized Markup Language	50
ulonglong	51
UML	52
Unified Modelling Language	52
Uniform Resource Identifier	53
URI	53
XML	26
XSL	27

3 Сокращения

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
AC	Alternating Current	Переменный ток
ACE	Area Control Error	Ошибка (невязка) управления региона
ACID	Atomicity, Consistency, Isolation, Durability	Атомарность, непротиворечивость, изоляция, надежность
ACSI	Abstract Communication Service Interface	Абстрактный интерфейс услуг связи
AE	Alarms and Events	Сигналы тревоги и события
AGC	Automatic Generation Control	Автоматическое управление генерацией
alloc	Allocated	Размещенный
Amp	Ampere	Ампер
API	Application Program Interface	Интерфейс прикладных программ
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Американский стандартный код для обмена информацией
ASP	Application Service Provider	Поставщик прикладных услуг
ATC	Available Transmission Capacity	Доступная пропускная способность
auto	Automatic	Автоматическое
aux	Auxiliary	Вспомогательное, дополнительное
AVR or aVR	Automatic Voltage Regulation	Автоматическое регулирование напряжения
b	Susceptance	Реактивная проводимость
Bmag	Magnetizing branch susceptance	Реактивная проводимость ветви намагничивания
BPA	Bonneville Power Administration	Администрация Бонневильской энергосистемы
Btu	British thermal unit	Британская тепловая единица
BWR	Boiling Water Reactor	Реактор кипящей воды
B2B	Business-to-Business	Взаимодействие между организациями или производствами
C	Celsius	Градусы Цельсия
CAES	Compressed Air Energy Storage	Запасание энергии сжатым воздухом
CCAPI	Control Center Application Program Interface	Интерфейс прикладных программ диспетчерских пунктов
CD	Compact Disc	Компактный диск
CDA	Common Data Access	Доступ к общим данным
CG	Control Gain	Коэффициент усиления (регулятора)
CGI	Common Graphic Interface	Общий графический интерфейс
ch	Charging	Зарядка, загрузка
CIM	Common Information Model	Общая информационная модель
CIS	Common Interface Specification	Общая спецификация интерфейсов
Cntrl	Control	Управление, контроль
COM	Common Object Model	Общая модель объектов
Cond	Conducting	Токопроводящий
CORBA	Common Object Request Broker Architecture	Общая архитектура брокера объектных запросов
CPSM	Common Power System Model	Общая модель энергосистемы
CS	Common Services	Общие сервисы (службы)
CT	Current Transformer or Combustion Turbine	Трансформатор тока Газовая турбина (ГТУ)
CTS	Component Transaction Server	Сервер транзакций компонент
D	Delta	Дельта
DA	Data Access	Соединение трансформатора в треугольник
DAF	Data Access Facility	Доступ к данным
DAIS	Data Acquisition from Industrial Systems	Средства доступа к данным
DBMS	Database Management System	Сбор данных от промышленных систем
DC	Direct Current	Система управления базой данных
DCOM	Distributed Common Object Modeling	Постоянный ток
dd	Day	Распределенная общая модель объектов
DG	Derivative Gain	День (в составе календарной даты)
Diff	Differential	Коэффициент усиления по производной
Disch	Discharge	Дифференциальный
		Разгрузка, электрический разряд

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
disp	Dispatch	Диспетчирование, диспетчерский
DLF	Dispatcher Load Flow	Диспетчерское потокораспределение
DLG	Directed Label Graph	Направленный помеченный граф
dll	Dynamically Linked Load Modules	Динамически подключаемые загрузочные модули (Динамические библиотеки 'dll')
DMS	Distribution Management System	Система управления распределением
DOM	Document Object Model	Объектная модель документа
DTC	Distributed Transaction Coordinator	Координатор распределенных транзакций
DTD	Document Type Definition	Определение типа документа
DTF	Domain Task Force	Рабочая группа по проблеме
E	Efficiency	Эффективность, КПД
EB	Error Bias	Ошибочное смещение
EDC	Economic Dispatch Control	Управление экономичным распределением (контроль за экономичным распределением)
Eff	Efficiency	Эффективность, КПД
EJB	Enterprise Java Beans	Элементы Джава для предприятия
EMS	Energy Management System	Система управления производством и распределением электроэнергии
EPRI	Electric Power Research Institute	Исследовательский институт электротехники (США)
Eq	Equipment	Оборудование
ER	Error Rate	Интенсивность ошибок
ERP	Enterprise Resource Planning	Планирование ресурсов предприятия
exe	Executables	Исполнимые программы
exp	Exponent	Экспонента, показатель степени
f or F	Frequency	Частота
F	Fahrenheit	Градусы Фаренгейта
FB	Feedback	Обратная связь
FG	Feedback Gain	Коэффициент усиления в обратной связи
freq	Frequency	Частота
Fri	Friday	Пятница
FTP	File Transfer Protocol	Протокол передачи файлов
G	Conductance	Активная проводимость
GA	Gain Adjuster	Настройка коэффициента усиления
GDA	Generic Data Access	Доступ к общим данным
gen	Generator	Генератор
GES	Generic Eventing and Subscription	Типовые сообщения и подписка на них
GID	Generic Interface Definition	Определение общего интерфейса
G mag	Magnetizing branch conductance	Активная проводимость ветви намагничивания
gMR	Geometric Mean Radius	Средний геометрический радиус
GUI	Graphic User Interface	Графический пользовательский интерфейс
GUID	Globally Unique Identifier	Глобальный уникальный идентификатор
H	Head	Заголовок
HDAIS	Historical Data Access from Industrial Systems	Доступ к архивным данным промышленных систем
hh	Hour	Час (в обозначении времени)
hi	High	Высокий. Верхний
HIS	Historical Information System	Архивная информационная система
HMI	Human Machine Interface	Человеко-машинный интерфейс
HP	High Pressure	Высокое давление
hr	Hour	Час
HSDA	High Speed Data Access	Быстрый доступ к данным
HT	Heat Transfer	Теплопередача
HTML	HyperText Markup Language	Гипертекстовый язык разметки
HTTP	HyperText Transport Protocol	Гипертекстовый протокол передачи
Hz	Hertz or Frequency	Герц (единица частоты)
I	Current	Электрический ток
IC	Integral Constant	Интегральная константа
ICCP	Inter-Control Center Protocol	Протокол передачи между центрами управления
ID	Identification	Идентификация, идентификатор

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
IDL	Interface Definition Language	Язык определения интерфейсов
IEC	International Electrotechnical Commission	Международная электротехническая комиссия (МЭК)
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	Институт инженеров в области электротехники и электроники
IEM	Information Exchange Model	Модель информационного обмена
IETF	Internet Engineering Task Force	Рабочая группа техники Интернета
IG	Integral Gain	Коэффициент усиления по интегралу
Ign	Ignition	Зажигание
IHR	Incremental Heat Rate	Приращение тепловой мощности
IOP	Internet Inter-ORB Protocol	Протокол связи между брокерами объектных запросов в сети Интернет
int	Integer	Целое число
in ²	Square Inch	Квадратный дюйм
IP	Intermediate Pressure	Промежуточное давление
ISO	International Standards Organization or	Международная организация по стандартизации
IT	Independent System Operator	Независимый системный оператор
I/O	Information Technology	Информационные технологии
JMS	Input/Output	Ввод/вывод
J2EE	Java Messaging Service	Служба сообщений языка Джава
K	Java 2 Enterprise Edition	Редакция Джава-2
kg	Constant	Константа
kil	Kilogram	Килограмм
klb	Kilopounds	Килофунты
kV or KV	Kilovolt	Киловольт
kvarh	Kilovolt ampere reactive hour	Киловольтампер-час реактивный
kW	Kilowatt	Киловатт
kWh	Kilowatt-hour	Киловатт-час
LAN	Local Area Network	Локальная сеть (компьютерная)
Ibf	Pound-Force	Фунт силы
LE	Less than or equal to	Меньше или равно
LFC	Load Frequency Control	Автоматическое регулирование частоты и мощности (АРЧМ)
LP	Low Pressure	Низкое давление
LT	Less Than	Меньше чем
LTC	Load Tap Changer	Переключатель отпаек под нагрузкой
m	Metre	Метр
mag	Magnetizing	Намагничивание
mm	Minutes or Month	Минуты или месяц
Max or max	Maximum	Максимум
MBtu	Millions of British Thermal Units	Миллионы британских тепловых единиц
MDA	Model Driven Architecture	Архитектура, управляемая моделью
mdl	Minimum Description Length	Минимальная длина описания
Meas	Measurement	Измерение
Mgt	Management	Управление
MDL	Microsoft Interface Definition Language	Язык определения интерфейсов фирмы «Майкрософт»
Min or min	Minimum or Minutes	Минимум или минуты
Mm ³	Millions of Cubic Metres	Миллионы кубических метров
Mon	Monday	Понедельник
MPL	Motor Position Limit	Предел положения двигателя
MRN	Must Run	Должен запускаться
MSMQ	Microsoft Message Queue	Очередь сообщений Майкрософт
Mult	Multiplier	Множитель
MVA	Megavoltampere	Мегавольтампер
MVAR, MVA _r or MVar	Megavoltampere Reactive	Мегавольтампер реактивный
MW or mW	Megawatt	Мегаватт
MWEB	Megawatt Error Bias	Смещение в мегаваттах

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
MWh	Megawatt-hour	Мегаватт-час
m ³	Cubic Metre	Кубический метр
NERC	North American Electric Reliability Council	Северо-Американский совет по надежности электроэнергетики
nom	Nominal	Номинальный
OAMAS	Open Application Middleware API Specification	Спецификация интерфейсов промежуточного программного обеспечения для открытых приложений
OASIS	Open Access Same Time Information System	Информационная система единого времени с открытым доступом
ODBC	Open Database Connectivity	Возможность сопряжения открытых баз данных
OLE	Object Linking and Embedding	Связывание и внедрение объектов
OMG	Object Management Group	Группа управления объектами
Op	Operating	Оперативный
OPC	OLE for process control	Технология связывания и внедрения объектов для управления процессами
Oper Cnt	Operation Count	Счет операций
OPF	Optimal Power Flow	Оптимальное потокораспределение
ORB	Object Request Broker	Брокер объектных запросов
OTS	Operator Training Simulator	Модель для диспетчерского тренажера
OVR	Over Voltage Relay	Реле контроля превышения напряжения
p	Real Power	Активная мощность
P	Phase or Pulse or Real Power	Фаза или импульс, или активная мощность
PC	Proportional Constant or Personal Computer	Коэффициент пропорциональности. Персональный компьютер
Pct	Per Cent	Процент
PD	Pressure Drop	Падение давления
PEB	Pressure Error Bias	Ошибочное смещение давления
PED	Pressure Error Deadband	Мертвая зона ошибки давления
pf	Power Factor	Коэффициент мощности
PF	Participation Factor	Коэффициент участия
PG	Proportional Gain	Коэффициент пропорционального усиления
phi	Angle	Угол
PIM	Platform Independent Model	Модель, не зависящая от платформы
PLC	Programmable Logic Controller	Программируемый логический контроллер
Pos	Switch Position	Состояние коммутационного аппарата
Pres	Pressure	Давление
PSR	Power System Resource	Ресурс энергосистемы
PT	Potential Transformer or Voltage Transformer	Трансформатор напряжения
PU	Per Unit	Относительная единица
PWR	Pressurized Water Reactor	Реактор воды под давлением
Pwr Fact	Power factor	Коэффициент мощности
P/S	Publish/Subscribe	Публикация/подписка
Q or q	Discharge or Reactive Power	Разряд или реактивная мощность
QOS	Quality of Service	Качество обслуживания
r	Resistance	Активное сопротивление
RDBMS	Relational Database Management System	Система управления реляционной базой данных
RDF	Resource Description Framework	Язык описания ресурсов
REG	Regulation	Регулирование
Req	Request	Запрос
Res	Reserve	Резерв
rf	Re-circulation and Core Flow Coefficient	Коэффициент рециркуляции и потоков ядра
RFP	Request for Proposal	Запрос предложений
RMI	Remote Method Invocation	Удаленный вызов метода
rms and RMS	Root Mean Square	Среднеквадратичное значение
RMU	Ring-Main-Unit	Установка с кольцевой магистралью
ROC	Rate of Change	Скорость изменения
RP	Research Project	Исследовательский проект
RTO	Regional Transmission Organization	Региональная сетевая организация

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
RTU	Remote Terminal Unit	Удаленный терминал
RWO	Real World Objects	Объекты реального мира
S	Set Point or Apparent Power	Уставка
SA	Security Analysis	Кажущаяся мощность
Sat	Saturday	Анализ надежности
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition	Суббота Диспетчерский контроль и сбор данных (Оперативно-информационный комплекс ОИК)
SCD	Speed Changer Droop	Статизм механизма управления турбиной
Sched	Schedule	График, план
SE	Simple Eventing	Элементарное событие
sec	Second	Второй
SF ₆	Sulfur Hexafluoride	Элегаз
SGML	Standard Generalized Markup Language	Стандартный обобщенный язык разметки
SiRPAC	Simple RDF Parser and Compiler	Простой синтаксический анализатор и компилятор языка RDF
SOAP	Simple Object Access Protocol	Простой протокол доступа к объектам
SO ₂	Sulfur Dioxide	Двукись серы
SP	Set Point	Уставка
SQL	Structured Query Language	Язык структурированных запросов
ss	Seconds	Секунды (в обозначении времени)
stby	Standby	Резервный
Subtrans	Sub-Transient	Сверхпереходный
Sun	Sunday	Воскресенье
SVC	Static Var Compensator	Статический компенсатор реактивной мощности
Sync	Synchronous	Синхронный
TapPos	Tap Position	Положение отпайки
TASE	Telecontrol Application Service Element	Сервисный элемент телемеханического приложения
TC	Technical Committee or Time Constant	Технический комитет или Постоянная времени
tcu	Tap Changer Under Load	Переключатель отпаек под нагрузкой
TCP/IP	Transport Control Protocol/Internet Protocol	Протокол транспортного уровня/Протокол интернета
Temp	Temperature	Температура
Thu	Thursday	Четверг
TotAng	Angle	Угол
TotPF	Average Power Factor	Средний коэффициент мощности
TotVA	Total Apparent Power	Трехфазная кажущаяся мощность
TotVAh	Total Apparent Energy	Трехфазная кажущаяся энергия
TotVar	Total Reactive Power	Трехфазная реактивная мощность
TotVArh	Total Reactive Energy	Трехфазная реактивная энергия
TotW	Total Real Power	Трехфазная активная мощность
TotWh	Total Real Energy	Трехфазная активная энергия
TP	Transaction Processor	Процессор транзакций
Trans	Transient	Переходный процесс
transf	Transformer	Трансформатор
TSDA	Time Series Data Access	Доступ к временным данным
Tue	Tuesday	Вторник
U	Unsigned	Беззнаковое число
UDDI	Universal Description and Discovery Information	Универсальная информация для описания и обнаружения
UML	Unified Modeling Language	Унифицированный язык моделирования
UMS	Utility Management System	Система управления энергокомпанией
UNIX	Universal Interactive Executive	Универсальная интерактивная операционная система UNIX
uoc	Unit of Currency	Денежная единица
URI	Uniform Resource Identifier	Унифицированный идентификатор ресурса
URL	Universal Resource Locator	Универсальный указатель ресурса

Аббревиатура	Расшифровка на английском языке	Расшифровка на русском языке
URN	Universal Resource Name	Универсальное имя ресурса
UTC	Universal Time Code	Универсальный код времени
V	Voltage	Напряжение
VAR or Var	Volt-ampere reactive	ВАр, Вольт-ампер реактивный
VoltAmp	Apparent Power	Кажущаяся мощность
VoltAmpR	Reactive Power	Реактивная мощность
Vs	Versus	В сравнении с...
VT	Value type or Voltage Transformer	В зависимости от... Трансформатор напряжения
WAN	Wide Area Network	Глобальная сеть (компьютерная)
Wed	Wednesday	Среда (день недели)
WG	Working Group	Рабочая группа
WSDL	Web Service Description Language	Язык описания Web-сервисов
W3C	World Wide Web Consortium	Консорциум всемирной сети
x	Reactance	Реактивное сопротивление
Xd	Direct axis synchronous reactance	Синхронное реактивное сопротивление по продольной оси
XMI	Extensible Mark-Up Language Metadata Interchange	Расширяемый язык разметки для обмена метаданными
XML	Extensible Mark-Up Language	Расширяемый язык разметки
Xq	Quadrature axis synchronous reactance	Синхронное реактивное сопротивление по поперечной оси
XSL	Extensible Style Sheet Language	Расширяемый язык стилевого оформления
XSLT	Extensible Style Sheet Language Template	Шаблон для расширяемого языка стилевого оформления
X'd	Direct axis transient reactance	Переходное реактивное сопротивление по продольной оси
X'd'	Direct axis sub-transient reactance	Сверхпереходное реактивное сопротивление по продольной оси
X'q	Quadrature axis transient reactance	Переходное реактивное сопротивление по поперечной оси
X'q'	Quadrature axis sub-transient reactance	Сверхпереходное реактивное сопротивление по поперечной оси
Y	Wye (Transformer)	Соединение в звезду (трансформатора)
yyyy	Year	Год (в обозначении даты)
Z	Zig-Zag (Transformer)	Соединение в зигзаг (трансформатора)

УДК 621.398.606.394:006.354

ОКС 01.040.33

Ключевые слова: программный интерфейс, управление производством и распределением электроэнергии, расширяемый язык разметки

Редактор переиздания *Е.В. Яковлева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 09.06.2020. Подписано в печать 10.08.2020. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,25.

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 info@gostinfo.ru