ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 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



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)

Содержание

1	Область применения	1
2	Термины и определения	1
3	Сокрашения	c

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 electrifity 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 обеapplication спечения, 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 инстаплируются, могут выглядеть различными в зависимости от поставщика.

- 3 контекст приложения (в области EMS-API): Набор приложе- application context ний, работающих совместно в виде организационного целого для выполнения задачи высокого уровня.
- 4 интерфейс прикладных программ системы управления про- energy management system изводством и распределением электроэнергии: Набор общедоступных функций, предоставляемых исполнимым прикладным компонентом face: EMS-API для использования другими прикладными компонентами.
- 5 ассоциация (в области EMS-API): Связь между классами, ко- association торой может быть приписана роль.
- 6 множественность связи «откуда»: Множественность связей cardinality from со стороны описываемого класса, где «0» означает опциональную ассоциацию, а «n» означает, что разрешено произвольное число ассоциативных связей.

application program inter-

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

8 общая информационная модель: Aбстрактная модель, пред- Common Information Model; ставляющая все основные объекты предприятия энергокомпании, ко- СІМ торые обычно входят в информационную модель системы управления производством и распределением электроэнергии.

Примечание — 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

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

10 класс (в области EMS-API): Описание объекта, имеющегося в class 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 communication profiles 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 component компоновочный модуль программного обеспечения.

Примечание 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.

Примечание 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 исполнимый 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 про- component adapter граммного 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, component container 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 component execution sysвсю базовую модель, начиная с контейнерного уровня вниз, включая tem контейнер компонента(ов), услуги промежуточного программного обеспечения и профили связи.

Примечание — Система исполнения компонентов также включает другие услуги, обеспечиваемые программными платформами, включая услуги операционной системы, постоянной памяти.

16 модель компонента (в области EMS-API): Основная архитек- component model тура компонента, определяющая структуру его интерфейсов и механизмы, с помощью которых он взаимодействует со своим контейнером и с другими компонентами.

17 контейнер (в области EMS-API): Объект, являющийся вмести- container лищем других объектов и предоставляющий операции для услуг доступа и управления по отношению к своему содержимому.

18 контейнерная система (в области EMS-API): Система управ- container systems ления компонентами с использованием контейнеров, обеспечивающих для компонентов услуги создания контекста, интерфейса, управления, контроля и обмена данными.

19 направленный помеченный граф: Структура графических Directed Label Graph; DLG данных, состоящая из соединенных дугами вершин, в которой каждая дуга имеет направление от одной вершины к другой и идентифицируется меткой.

 документ (в области EMS-API): Крупная насыщенная структу- document ра данных, используемая в качестве формы информационного обмена между компьютерными системами.

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 Document Object Model; отношению к платформам и языкам, который определен Консорциумом DOM всемирной сети и позволяет программам и командным файлам получать доступ и использовать при обмене содержимое, структуру и стиль документов.

Примечание — «Консорциум всемирной сети» см. в разделе 3 «Сокращения»: W3C.

22 определение типа документа (в области EMS-API): Стан- Document Type Definition; дарт для описания словаря и синтаксиса документов расширяемого DTD языка разметки.

23 элемент (в области EMS-API): Контейнер, заключенный меж- element ду метками пуска и останова.

24 система управления производством и распределением energy management system; электроэнергии: Вычислительная система, содержащая вычислитель- EMS ную 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.

25 событие (в области EMS-API): Единица информационного event обмена, которая выдается асинхронно своим источником.

26 расширяемый язык разметки: Подмножество стандартного extensible markup language; обобщенного языка разметки для размещения структурированных дан- XML

ных в текстовом файле. 27 расширяемый язык стилевого оформления: Язык для описания стилей оформления документов расширяемого языка разметки.

sheet extensible style language: XSL generalization

28 обобщение (в области EMS-API); Отношение между общим классом и входящим в него специальным классом, причем специальный класс содержит дополнительную информацию.

29 гипертекстовый язык разметки: Язык разметки для форма- HyperText Markup тирования и представления информации на Web.

30 независимый системный оператор: Организация в реструк- Independent System турированной среде электроэнергетики, в обязанности которой входит Орегаtor; ISO управление передающей сетью с позиций надежности и безопасности.

Language: HTML

31 унаследованное приложение (в области EMS-API): Прило- legacy application жение, выполняющее производственные функции, которое было приобретено или разработано раньше, чем была принята компонентная модель для целей интеграции.

32 оболочка для унаследованного приложения: Механизм legacy wrapper 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.

33 промежуточное программное обеспечение; ППО (в области middleware EMS-API): Разнообразные группы программных продуктов, которые действуют в качестве интегрирующего, преобразующего или транслирующего слоя и обеспечивают обобщенные интерфейсы для событий, сообщений, доступа к данным, транзакций.

34 ограничение множественности: Документирование значе- multiplicity constraints ний допустимой множественности для имени роли в ассоциации в общей информационной модели.

35 имя (в области EMS-API): Лексема, начинающаяся с буквы name 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».

36 пространства имен (в области EMS-API): Способ привязать namespaces специальное употребление слова в контексте к словарю, где должно быть найдено требуемое определение.

37 Северо-Американский совет по надежности электроэнерге- North American Electric тики: Организация, спонсируемая энергокомпаниями, которая сформи- Reliability Council: NERC рована для того, чтобы способствовать надежности электроснабжения в Северной Америке.

38 связывание и внедрение объектов: Технология объедине- Object Linking and ния программных объектов фирмы Microsoft.

Embedding; OLE

39 технология связывания и внедрения объектов для управ- OLE for process control; ления процессами: Промышленный стандарт, управляемый фирмой ОРС OLE Foundation.

40 пакет (в области EMS-API): Универсальное средство для груп- раскаде пирования нужных элементов модели.

41 встраиваемое приложение (в области EMS-API): Модуль plug-in application программного обеспечения, который может быть инсталлирован в систему с минимальными трудозатратами и без изменений в исходном коде.

42 свойство (в области EMS-API). Специальный аспект, характе- property ристика, атрибут или отношение, используемые для описания ресурса.

43 сервер-посредник (в области EMS-API): Сервер, дающий proxy server возможность независимо разработанным серверам работать совместно внутри одного контекста.

44 объект реального мира (в области EMS-API): Объект, отно- Real World Object; RWO сящийся к проблемной области реального мира в отличие от интерфейсных объектов и объектов в пределах реализации контроллеров.

45 базовая модель (е области EMS-API): Абстрактная архитек- reference model тура, 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 различимым наимено- resource ванием, 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 Консорци- Resource Description умом всемирной сети для описания метаданных, который достаточно Framework; RDF просто обрабатывается машинами.

Примечание — «Консорциум всемирной сети» см. в разделе 3 «Сокращения»: W3C.

48 схема описания ресурсов: Схема определения, построенная RDF schema 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.

Regional Transmission Organization; RTO

50 стандартный обобщенный язык разметки: Международный Standard Generalized Markстандарт для определения метода представления текста в электронной up Language; SGML форме, независимого от устройств и систем, то есть от аппаратного и программного обеспечения.

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

52 унифицированный язык моделирования: Язык моделиро- Unified Modeling Language; вания и методология для определения, визуализации, построения и до- UML кументирования объектов и процессов в системе управления производством и распределением электроэнергии.

53 унифицированный идентификатор ресурса: Стандарт Web Uniform Resource Identifier; на синтаксис и семантику для идентификации ресурсов и ссылок на ре- URI сурсы.

ГОСТ Р 54324-2011

Алфавитный указатель терминов на русском языке

агрегирование	1
адаптер компонента	13
ассоциация	5
раф направленный помеченный	19
документ	20
идентификатор ресурса унифицированный	53
RMI	35
интерфейс прикладных программ системы управления производством и распределением элек	r-po-
энергии	4
knacc	
компонент	12
контейнер	17
контейнер компонента	14
контекст общей информационной модели	٤
контекст приложения	3
множественность связи «куда»	- 7
множественность связи «откуда»	€
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
рганизация сетевая региональная	49
пакет	40
ппо	33
приложение	2
приложение встраиваемое	41
приложение унаследованное	31
пространства имен	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
гехнология связывания и внедрения объектов для управления процессами	39
услуги связи	11
число без знака языка С++ 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 NERC	37
North American Electric Reliability Council	37
Object Linking and Embedding	38
OLE OLE for Process Control	38
OPC	39
package	40
paoringo	40

ГОСТ Р 54324-2011

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, изоля ция, надежность
ACSI	Abstract Communication Service Interface	
AE		Абстрактный интерфейс услуг связи
	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	Американский стандартный код для обмен
	Interchange	информацией
ASP	Application Service Provider	Поставщик прикладных услуг
		Поставщик сервисных средств поддержк
ATC	Available Transmission Capacity	Доступная пропускная способность
auto	Automatic	Автоматическое
77.77		
aux AVR or aVR	Auxiliary	Вспомогательное, дополнительное
	Automatic Voltage Regulation	Автоматическое регулирование напряжения
b	Susceptance	Реактивная проводимость
Bmag	Magnetizing branch susceptance	Реактивная проводимость ветви намагничи
		вания
BPA	Bonneville Power Administration	Администрация Бонневильской энергосисте
		Mbi
Btu	British thermal unit	Британская тепловая единица
BWR	Boiling Water Reactor	Реактор кипящей воды
B2B	Business-to-Business	Взаимодействие между организациями или
	Destricts to Destricts	производствами
С	Celsius	Градусы Цельсия
CAES	Compressed Air Energy Storage	
		Запасание энергии сжатым воздухом
CCAPI	Control Center Application Program Interface	Интерфейс прикладных программ диспет
		черских 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 объектны:
CORDA	Continon Object Request broker Architecture	
00011	0	3anpocos
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 Соединение трансформатора в треугольник
DA	Data Access	Доступ к данным
DAF	Data Access Facility	Средства доступа к данным
DAIS	Data Acquisition from Industrial Systems	Сбор данных от промышленных систем
DBMS	Database Management System	Система управления базой данных
DC	Direct Current	Постоянный ток
DCOM	Distributed Common Object Modeling	Распределенная общая модель объектов
dd	Day	День (в составе календарной даты)
DG	Derivative Gain	Коэффициент усиления по производной
Diff	Differential	
		Дифференциальный
Disch	Discharge	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
dli	Dynamically Linked Load Modules	
an	Dynamically Linked Load Modules	Динамически подключаемые загрузочны
665		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
	FIE. towns	
Eff	Efficiency	Эффективность, КПД
EJB	Enterprise Java Beans	Элементы Джава для предприятия
EMS	Energy Management System	Система управления производством и рас
		пределением электроэнергии
EPRI	Electric Power Research Institute	
EPKI	Electric Fower Research Institute	Исследовательский институт электроэнерге
2		тики (США)
Eq	Equipment	Оборудование
ER	Error Rate	Интенсивность ошибок
ERP	Enterprise Resource Planning	Планирование ресурсов предприятия
exe	Executables	Исполнимые программы
7537		
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
7		
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		
Gillag	Magnetizing branch conductance	Активная проводимость ветви намагничива
		ния
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	
HUAIS		Доступ к архивным данным промышленных
	Systems	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	Yac
HSDA	High Speed Data Access	Быстрый доступ к да нным
HT	Heat Transfer	Теплопередача
HTML		
ACCOUNT .	HyperText Markup Language	Гипертекстовый язык разметки
HTTP	HyperText Transport Protocol	Гипертекстовый протокол передачи
Hz	Hertz or Frequency	Герц (единица частоты)
1	Current	Электрический ток
7		
IC	Integral Constant	Интегральная константа
ICCP	Inter-Control Center Protocol	Протокол передачи между центрами управ
		ления
	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 комис
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engi-	сия (МЭК)
	neers	Институт инженеров в области электротех
	nodio	ники 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
lgn	Ignition	Зажигание
IHR	Incremental Heat Rate	Приращение тепловой мощности
IIOP	Internet Inter-ORB Protocol	Протокол связи между брокерами объектны
		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 стандарти
35		зации
	Independent System Operator	Независимый системный оператор
IT	Information Technology	Информационные технологии
1/0	Input/Output	Ввод/вывод
JMS		
	Java Messaging Service	Служба сообщений языка Джава
J2EE	Java 2 Enterprise Edition	Редакция Джава-2
K	Constant	Константа
kg	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)
lbf	Pound-Force	Фунт силы
377		
LE	Less than or equal to	Меньше или равно
LFC	Load Frequency Control	Автоматическое регулирование частоты
		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 Measurement	
1111111		Измерение
Mgt	Management	Управление
MIDL	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, MVAr or	Managaltampera Pagetina	Moranon augen negyrunu (ä
MVAR, MVAR OF	Megavoltampere Reactive	Мегавольампер реактивный
	Managed	H
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	Nomînal	Номинальный
OAMAS	Open Application Middleware API Specifica-	Спецификация интерфейсов промежуточно-
	tion	го программного обеспечения для открытых приложений
OASIS	Open Access Same Time Information System	Информационная система единого времени с открытым доступом
ODBC	Open Database Connectivity	Возможность состыковки открытых баз дан- ных
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 объек- тов 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.
2.5		Персональный компьютер
Pct	Per Cent	Процент
PD	Pressure Drop	Падение давления
PEB	Pressure Error Bias	Ошибочное смещение давления
PED	Pressure Error Deadband Power Factor	Мертвая зона ошибки давления
pf PF	Participation Factor	Коэффициент мощности
PG PG	Proportional Gain	Коэффициент участия 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 RDBMS	Resistance Relational Database Management System	Активное сопротивление Система управления реляционной базой
		данных
RDF	Resource Description Framework	Язык описания ресурсов
REG	Regulation	Регулирование
Req	Request	Запрос
Res	Reserve	Резерв
rf RFP	Re-circulation and Core Flow Coefficient	Коэффициент рециркуляции и потоков ядра
RMI	Request for Proposal Remote Method Invocation	Запрос предложений
rms and RMS	Root Mean Square	Удаленный вызов метода 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
		Кажущаяся мощность
SA	Security Analysis	Анализ надежности
Sat	Saturday	Суббота
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition	Диспетчерский контроль и сбор данных
JUADA	Supervisory Control and Data Acquisition	
		(Оперативно-информационный комплек
		ONK)
SCD	Speed Changer Droop	Статизм механизма управления турбиной
Sched	Schedule	График, план
SE	Simple Eventing	Элементарное событие
sec	Second	Второй
SF ₆	Sulfur Hexaflouride	Элегаз
SGML	Standard Generalized Markup Language	Стандартный обобщенный язык разметки
SIRPAC	Simple RDF Parser and Compiler	Простой синтаксический анализатор и ком
Olisi Au	disspire that I albeit and compiler	пилятор языка RDF
SOAP	Pienula Object Assess Destant	
7.707	Simple Object Access Protocol	Простой протокол доступа к объектам
SO ₂	Sulfur Dioxide	Двускись 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	Воскресёнье
SVC	Static Var Compensator	Статический компенсатор реактивной мош
	Static var Compensator	ности
Comme	Comphene	TOTAL TOTAL CONTRACTOR OF THE
Sync	Synchronous	Синхронный
TapPos	Tap Position	Положение отпайки
TASE	Telecontrol Application Service Element	Сервисный элемент телемеханического при
		ложения
TC	Technical Committee or Time Constant	Технический комитет или
		Постоянная времени
tcul	Tap Changer Under Load	Переключатель отпаек под нагрузкой
TCP/IP	Transport Control Protocol/Internet Protocol	Протокол транспортного уровня/Протоко.
	Tanoport Control Frotocommunici Frotocom	интернета
Temp	Temperature	Температура
Thu		
1717	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
	Transient	
Trans		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 Informa-	Универсальная информация для описания
	tion	обнаружения
UML	Unified Modeling Language	Унифицированный язык моделирования
UMS	Utility Management System	Система управления энергокомпанией
J	Const management Cystem	этольма управления эторгополинативи
UNIX	Universal Interactive Executive	Универсальная интерактивная операцион ная система UNIX
uoc	Unit of Currency	Денежная единица
URI	Uniform Resource Identifier	Унифицированный идентификатор ресурса
URL	Universal Resource Locator	Универсальный указатель ресурса
	with a south the second of the second of	- maspoundment financiations proyped

ГОСТ Р 54324-2011

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
		В зависимости от
VT	Value type or	Тип величины или
	Voltage Transformer	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	Расширяемый язык разметки для обмена ме-
	Interchange	таданными
XML	Extensible Mark-Up Language	Расширяемый язык разметки
Xq	Quadrature axis synchronous reactance	Синхронное реактивное сопротивление по
~~q	addatate data syricinorisas reactarios	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 сопротивле-
		ние по продольной оси
X'q	Quadrature axis transient reactance	Переходное реактивное сопротивление по
		поперечной оси
X"a	Quadrature axis sub-transient reactance	Сверхпереходное реактивное сопротивле-
		ние по поперечной оси
Υ	Wye (Transformer)	Соединение в звезду (трансформатора)
уууу	Year	Год (в обозначении даты)
,,,, Z	Zig-Zag (Transformer)	Соединение в зигзаг (трансформатора)

УДК 621.398.606.394:006.354

OKC 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 $60 \times 84^{1}/_{8}$. 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