

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК  
9834-4—  
2009

---

Информационная технология

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ  
ПРОЦЕДУРЫ ДЕЙСТВИЙ УПОЛНОМОЧЕННЫХ  
ПО РЕГИСТРАЦИИ ВОС**

Часть 4

**Регистр профилей СрВТ**

ISO/IEC 9834-4:1991

Information technology — Open Systems Interconnection — Procedures for the  
operation of OSI Registration Authorities — Part 4: Register of VTE Profiles  
(IDT)

Издание официальное

Б3 11—2008/455



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием Государственный научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт «ТЕСТ» (ФГУП ГосНИИ «ТЕСТ») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 22 «Информационные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 октября 2009 г. № 437-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 9834-4:1991 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры действий уполномоченных по регистрации ВОС. Часть 4. Регистр профилей SpVT (Information technology — Open Systems Interconnection — Procedures for the operation of OSI Registration Authorities — Part 4: Register of VTE Profiles).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении С

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартиформ, 2010

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 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Сокращения . . . . .	2
5 Подкомитет . . . . .	2
6 Роль уполномоченного по регистрации . . . . .	2
7 Содержание регистрационных записей . . . . .	2
8 Формат регистрационных записей . . . . .	2
9 Применимость ИСО/МЭК 9834-1 . . . . .	2
10 Активность . . . . .	3
11 Изменения . . . . .	3
12 Доступность . . . . .	3
Приложение А (обязательное) Форма регистрационных записей . . . . .	4
Приложение В (справочное) Пример регистрационной записи. . . . .	6
Приложение С (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам . . . . .	8

## Информационная технология

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ  
ПРОЦЕДУРЫ ДЕЙСТВИЙ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПО РЕГИСТРАЦИИ ВОСЧасть 4  
Регистр профилей СрВТ

Information technology. Open systems interconnection.  
Procedures for the operation of OSI registration authorities. Part 4. Register of VTE profiles

Дата введения — 2010—09—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает содержание регистрационных записей, фиксирующих информацию о профилях среды виртуального терминала (СрВТ-профилях) и присваивающих определениям СрВТ-профилей недвусмысленные имена АСН.1 типа OBJECT IDENTIFIER (идентификатор объекта). СрВТ-профили в данном регистре определены для использования в реализациях протоколов ВТ, заявляющих о соответствии ИСО 9041-1.

Имена СрВТ-профилей, к которым относится настоящий стандарт, предназначены для использования в полях коммуникационного протокола виртуального терминала, определенного в ИСО 9041-1, необходимых для идентификации СрВТ-профилей, определенных в регистрационных записях.

Имя, зарегистрированное в соответствии с требованиями настоящего стандарта, служит для идентификации связанного с ним в регистре СрВТ-профиля.

Присутствие регистрационной записи в международном регистре не влечет никакого требования поддержки этого СрВТ-профиля в какой-либо реализации виртуального терминала.

**Примечание** — Тем не менее, в регистрационной записи СрВТ-профиля могут быть выражены требования к реализациям, заявляющим об обеспечении данной записи (такие требования описаны в приложении А, раздел А.10).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты:

ИСО 8824:1990<sup>1)</sup> Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Спецификация абстрактной синтаксической нотации версии 1 (АСН.1)

ИСО 9040—97 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Определение услуг виртуальных терминалов базового класса

ИСО 9041-1:1990 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Протокол основного класса виртуального терминала. Часть 1. Спецификация

ИСО/МЭК 9834-1:1991<sup>2)</sup> Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 1. Общие процедуры

ИСО/МЭК 9834-5:1991 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 5. Регистр определений объектов управления ВТ

<sup>1)</sup> Отменен, с 18.12.2003 г. действуют ИСО/МЭК 8824-1:2002, ИСО/МЭК 8824-2:2002, ИСО/МЭК 8824-3:2002, ИСО/МЭК 8824-4:2002.

<sup>2)</sup> Заменен, действует ИСО/МЭК 9834-1:2005.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины по ИСО 9040:

- a) **BT-ассоциация;**
- b) **BT-функциональный блок;**
- c) **BT-режим;**
- d) **параметр СрBT;**
- e) **СрBT-профиль;**
- f) **зарегистрированный СрBT-профиль;**
- g) **аргумент профиля;**
- h) **специальный аргумент профиля;**
- i) **параметр услуги;**
- j) **объект отображения;**
- k) **объект управления;**
- l) **объект устройства;**
- m) **режим, А-режим, S-режим.**

### 4 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

- АСН.1 — абстрактная синтаксическая нотация версии 1;
- БНФ — Бэкуса-Науэра форма;
- ВОС — взаимосвязь открытых систем;
- BT — виртуальный терминал;
- ИСО — Международная организация по стандартизации (ISO);
- МЭК — Международная электротехническая комиссия (IEC);
- ОУ — объект управления;
- ПК — подкомитет;
- РГ — рабочая группа;
- СрBT — среда виртуального терминала;
- СТК — совместный технический комитет (ИСО/МЭК).

### 5 Подкомитет

Ответственным подкомитетом является ИСО/МЭК СТК1/ПК21.

### 6 Роль уполномоченного по регистрации

Уполномоченный по регистрации осуществляет техническую роль в обеспечении того, чтобы записи соответствовали требованиям настоящего стандарта и предоставляли полезные и ясные спецификации.

### 7 Содержание регистрационных записей

Содержание регистрационных записей определено в приложении А.

### 8 Формат регистрационных записей

Предложения регистрационных записей должны иметь вид, установленный в приложении А.

### 9 Применимость ИСО/МЭК 9834-1

Должны использоваться все разделы ИСО/МЭК 9834-1.

## **10 Активность**

Не ожидается, что объем активности будет превышать пять регистраций в год.

## **11 Изменения**

Включение, модификация или исключение регистрационных записей в международный регистр требуют такого же консенсуса членов ИСО и должны осуществляться по тем же процедурам, которые используются при согласовании международных стандартов, за исключением того, что не требуется окончательное одобрение Советом ИСО/МЭК.

## **12 Доступность**

Копии регистра должны быть сделаны уполномоченным по регистрации доступными для любых запросов.

**Приложение А  
(обязательное)****Форма регистрационных записей**

Заголовки разделов настоящего приложения приведены в таком виде, как они должны использоваться в регистрационной записи. Содержание разделов и подразделов регистрационных записей определяется в соответствующих разделах настоящего приложения.

**П р и м е ч а н и е** — Пример регистрационной записи приведен в приложении В.

**А.1 Номер записи**

Форма настоящего раздела определяется организацией, ведущей регистр. Раздел предназначен только для использования человеком и обеспечивает недвусмысленную идентификацию регистрационной записи в пределах области деятельности организации, ведущей регистр, но не вне ее, например:

ISO-09      девятая регистрационная запись СрВТ-профилей.

**А.2 Название заказывающей организации**

В настоящем разделе должно быть приведено название заказывающей организации (см. ИСО/МЭК 9834-1), которая предложила регистрационную запись.

**А.3 Дата**

В настоящем разделе содержится дата первого представления предложения в ответственный подкомитет и дата одобрения регистрационной записи.

**А.4 Идентификатор**

В настоящем разделе устанавливается значение АСН.1 типа OBJECT IDENTIFIER (идентификатор объекта), которое идентифицирует СрВТ-профиль, определяемый этой регистрационной записью, и которое используется в поле идентификатора профиля элементов протокола ВТ, ссылающихся на этот профиль.

**П р и м е ч а н и е** — Значения АСН.1 типа OBJECT IDENTIFIER (идентификатор объекта) обеспечивают глобально недвусмысленную идентификацию информационного объекта и никогда повторно не используются.

Если регистрационная запись СрВТ-профиля ВОС копируется без технических изменений из одного регистра в другой, первоначально присвоенное значение идентификатора объекта может быть сохранено для идентификации того же объекта в новом регистре или может быть присвоено новое значение. Старое значение идентификатора объекта не может быть использовано повторно для идентификации другого объекта.

Новые идентификаторы объектов, присвоенные международным уполномоченным по регистрации для СрВТ-профилей, должны иметь вид:

{iso standard 9834 vte-profile(4) x},

где x — номер СрВТ-профиля в международном регистре.

Идентификаторы объектов, присвоенные другими уполномоченными по регистрации, могут иметь любой вид, допустимый по ИСО/МЭК 8824, но должны быть уточнены по ИСО/МЭК 9834-1.

**А.5 Значение дескриптора**

В настоящем разделе специфицируется значение типа ObjectDescriptor (описатель объекта) АСН.1, которое должно быть связано с идентификатором в А.4. Если записи копируются из одного регистра в другой, изменения в данном разделе должны рассматриваться как редакционные, но не как технические.

Значение ObjectDescriptor (описатель объекта) предоставляет человекочитаемый текст, описывающий СрВТ-профиль, охватываемый регистрационной записью. Следует стараться обеспечить высокую вероятность глобально недвусмысленной идентификации СрВТ-профиля, но нельзя этого гарантировать.

**А.6 Режим**

В настоящем разделе устанавливается, для какого режима функционирования (А или S) предназначен данный зарегистрированный профиль.

**А.7 Функциональные блоки ВТ**

В настоящем разделе устанавливается, какие функциональные блоки ВТ являются обязательными, факультативными или запрещены для работы с использованием данного зарегистрированного СрВТ-профиля.

**А.8 Аргументы профиля**

В настоящем разделе перечисляются аргументы профиля, связанные с зарегистрированным СрВТ-профилем и определяют его. Принято, что аргументы профиля называются «r1», «r2», ... «rn».

В большинстве случаев аргумент профиля непосредственно эквивалентен СрВТ-параметру (в направленном графе), и эта взаимосвязь должна быть указана в определении аргумента профиля. Могут быть приведены тип значения и/или диапазон значений.

Специальные аргументы профиля не имеют непосредственных эквивалентов в направленном графе и должны быть заданы локальным номером идентификатора (тип INTEGER ACH.1), который имеет смысл только в этом зарегистрированном СрВТ-профиле. Символически они имеют вид Pp-1, Pp-2, ... Pp-n. Специфицируется тип значения специального аргумента профиля.

Аргументы профиля могут иметь принимаемые по умолчанию значения, задаваемые СрВТ-профилем. Для аргументов, которые отображаются в СрВТ-параметры, принимаемые по умолчанию значения аргументов профиля, могут быть определены независимо от принимаемых по умолчанию значений параметров, определенных в ИСО 9040 для соответствующих СрВТ-параметров. СрВТ-профиль может ссылаться на принимаемое по умолчанию значение СрВТ-параметра для использования его в качестве принимаемого по умолчанию значения аргумента профиля. Специальные аргументы профиля в качестве принимаемого по умолчанию могут иметь любое допустимое значение.

Существование и значение умолчаний для аргументов профиля должны быть включены в настоящий раздел регистрационной записи.

### А.9 Тело СрВТ-профиля

Основное тело определения СрВТ-профиля представляется в виде нотации БНФ или любой другой подходящей нотации. Некоторые СрВТ-параметры получают однозначные значения в определении профиля. Другие СрВТ-параметры вычисляются на основании аргументов профиля. Все СрВТ-параметры должны быть специфицированы в теле СрВТ-профиля, независимо от определений в стандартах принимаемых по умолчанию значений. Это означает, что пользователь регистра должен иметь возможность получить всю необходимую информацию в одном месте. Некоторые из СрВТ-параметров в направленном графе, например, режим или функциональный блок, получают значения через сервисные параметры ВТ-режима и ВТ-функционального блока в VT-ASSOCIATE и, следовательно, не появляются в определениях СрВТ-профилей.

В нотации БНФ используются следующие символы:

- { } — заключают в себе группировку в семантических целях;
- не подразумевает факультативное повторение.
- ,
- \*()\* — разделяет в списке элементарные или групповые параметры.
- \*
- заключают в себе комментарии.
- .
- завершает семантический блок.

IF ... THEN { } — указывает условное появление части СрВТ-профиля, зависящее обычно от специального аргумента профиля булевского типа.

В СрВТ-профиле можно определять объекты управления ВТ. Если такой объект управления может иметь более широкое применение или быть использован в нескольких СрВТ-профилей, то рекомендуется регистрировать его отдельно в регистре объектов управления ВТ (см. ИСО/МЭК 9834-5). Если ОУ определяется в СрВТ-профиле, должны быть определены все параметры, связанные с ОУ, контекст, семантика и (если используется) синтаксис обновления (пример определения ОУ см. ИСО/МЭК 9834-5).

### А.10 Дополнительная информация

В настоящем разделе приводят, в случае необходимости, дополнительные замечания для установления любых условий использования СрВТ-профиля.

Сформулированные в настоящем разделе требования должны применяться к любой реализации, заявляющей об обеспечении зарегистрированного СрВТ-профиля.

Настоящий раздел является факультативным, но при наличии он является обязательным для реализаций.

### А.11 Использование

Типичное использование СрВТ-профиля приводится здесь только для информации. Раздел является обязательным.

Приложение В  
(справочное)

Пример регистрационной записи

**1 Номер записи**

ISO-3

**2 Название заказывающей организации**

Заказывающей организацией является ИСО/МЭК СТК1/ПК21/РГ5.

**3 Дата**

Дата представления данного предложения — 17 ноября 1991 г.

**4 Идентификатор**

{iso standard 9834 vte-profile(4) 3}

**5 Значение дескриптора**

«S-режим односторонней страницы с произвольным принтером»

**6 Режим**

Для использования этого профиля требуется выбор S-режима.

**7 Функциональные блоки VT**

Для работы с этим СрVT-профилем требуется функциональный блок ядра.

**8 Аргументы профиля**

Данный СрVT-профиль имеет три аргумента.

Аргумент профиля r1 является обязательным и дает возможность согласования значений для СрVT-параметров x-граница и минимальная-длина-x-массива-устройства. Данный аргумент принимает целочисленные значения больше нуля.

Аргумент профиля r2 является факультативным и дает возможность согласования значений для СрVT-параметров u-граница и минимальная-длина-u-массива-устройства. Данный аргумент принимает целочисленные значения больше нуля. По умолчанию принимается значение 24.

Аргумент профиля r3 является факультативным и дает возможность согласования присутствия второго объекта устройства для отображения на вспомогательное устройство, такое, например, как принтер. Данный аргумент является специальным аргументом профиля Pr-1 со значением числового идентификатора 1 и типом BOOLEAN; он принимает значение «ложь» или «истина». По умолчанию принимается значение «ложь».

**9 Тело СрVT-профиля**

Display-objects \*(встречается один раз)\* =  
{display-object-name = DO,  
dimensions = 2, \*(значение по умолчанию)\*

x-dimension =  
{x-bound = profile-argument-r1,  
x-addressing = "no constraint",

```
x-absolute = "yes"
*(принимаемое по умолчанию значение x-окна)*,
y-dimension =
{y-bound = profile-argument-r2,
y-addressing = "no constraint",
y-absolute = "yes"
*(принимаемое по умолчанию значение y-окна)* }
```

```
Device-objects *(встречается один или два раза)* =
{device-object-name = DVD,
device-display-object = DO,
device-default-initial-value = "true",
device-emphasis = {"BN", null, null, null, null, "CN"}},
```

\* (Этот выбор сделан в соответствии с рекомендуемым ИСО 6429 на основе спецификации ИСО 9040, раздел Б.17.3, и допускает следующие эффекты: "нормальный", "выделенный (жирный)", "невидимый").\*

```
device-minimum-array-length = profile-argument-r1,
device-minimum-array-length = profile-argument-r2
```

\* (Другие параметры устройства принимаются по умолчанию или не требуются)\* }

```
IF r3 = "true" THEN *(Устройство присутствует, только если аргумент профиля r3 = "истина")*
{device-name = DVP,
device-display-object = DO,
access-control-on-default-CO = "WAVAR",
device-emphasis = {"BN", null, null, null, null, "CN"}},
```

\* (Этот выбор сделан в соответствии с рекомендуемым ИСО 6429 на основе спецификации ИСО 9040, раздел Б.17.3, и допускает следующие эффекты: "нормальный", "выделенный (жирный)", "невидимый").\*

```
device-minimum-array-length = profile-argument-r1,
device-minimum-array-length = profile-argument-r2
```

\* (Другие параметры устройства принимаются по умолчанию или не требуются)\*.

**П р и м е ч а н и е** — Приведенный пример СрВТ-профиля является неполным. Все СрВТ-параметры должны быть специфицированы в теле СрВТ-профиля независимо от определенных в стандартах умолчаний. Это означает, что пользователь регистра должен иметь возможность получить всю необходимую информацию в одном месте.

## 10 Дополнительная информация

Определена только первая булевская переменная принимаемого по умолчанию объекта управления, содержащегося в каждом объекте устройства. Эта переменная определена как переключатель «on/off» для устройства; при этом «истина» = «on», «ложь» = «off». Эти значения выбраны так, чтобы начальное значение для объекта устройства DVD означало, что устройство включено («on»), и выход объекта отображения должен проектироваться на устройство. Начальное значение для второго объекта устройства DVP по умолчанию имеет значение «ложь», и это означает, что данный объект устройства (при наличии) вначале выключен («off»).

## 11 Использование

Типичное использование этого СрВТ-профиля — для приложений, которые требуют операций с односторонними страницами, с двусторонним общением и возможностью абсолютной адресации. Этот профиль легко перенести на видеоустройства с экраным режимом.

Второй объект устройства может быть использован, например, если главное устройство является устройством визуального отображения (дисплеем) и допускает существование второго устройства, например, принтера, если некоторые аспекты его использования видны в ВТ-ассоциации.

**Приложение С**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации  
ссылочным международным стандартам**

Т а б л и ц а С.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО/МЭК 8824:1990	ГОСТ Р ИСО/МЭК 8824-1—2001 Информационная технология. Абстрактная синтаксическая нотация версии один (ASN.1). Часть 1. Спецификация основной нотации
ИСО 9040:1990	ГОСТ Р ИСО 9040—96 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Определение услуг виртуальных терминалов базового класса
ИСО/МЭК 9834-1:2004	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9834-1—2009 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 1. Общие процедуры
ИСО/МЭК 9834-5:1991	ГОСТ Р ИСО/МЭК 9834-5—2009 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы полномочных органов регистрации ВОС. Часть 5. Регистр определений объектов управления ВТ

УДК 681.3:691.39:006.354

ОКС 35.100.70

П85

Ключевые слова: обработка данных, информационный обмен, сетевое взаимодействие, взаимосвязь открытых систем, регистрация

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 08.04.2010. Подписано в печать 05.05.2010. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 144 экз. Зак. 362.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.