ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/ТС 10303-1289— 2012

Системы автоматизации производства и их интеграция

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ОБ ИЗДЕЛИИ И ОБМЕН ЭТИМИ ДАННЫМИ

Часть 1289

Прикладной модуль. Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239

ISO/TS 10303-1289:2010-07
Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1289: Application module: AP239 management resource information
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

gost.e-ecolog.ru

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 Государственным научным учреждением «Центральный научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт робототехники и технической кибернетики» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного документа, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 459 «Информационная поддержка жизненного цикла изделий»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июня 2012 г. № 139-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу ИСО/ТС 10303-1289:2010-07 «Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1289. Прикладной модуль. Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239 (ISO/TS 10303-1289:2010-07, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1289: Application module: AP239 management resource information).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2013

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 . . . 2
3 Термины и сокращения . . . 2
3.1 Термины, определенные в ИСО 10303-1 . . . 2
3.2 Термин, определенный в ИСО/ТС 10303-1275 . . . 3
3.3 Сокращения . . . 3
4 Информационные требования . . . 3
4.1 Необходимые ПЭМ прикладных модулей . . . 3
4.2 Определение типов данных ПЭМ . . . 4
4.2.1 Тип данных ap239_mri_alias_identification_item . . . 4
4.2.2 Тип данных ap239_mri_approval_item . . . 4
4.2.3 Тип данных ap239_mri_certification_item . . . 5
4.2.4 Тип данных ap239_mri_classification_item . . . 5
4.2.5 Тип данных ap239_mri_classified_attribute_select . . . 6
4.2.6 Тип данных ap239_mri_contract_item . . . 7
4.2.7 Тип данных ap239_mri_date_or_date_time_item . . . 7
4.2.8 Тип данных ap239_mri_event_item . . . 8
4.2.9 Тип данных ap239_mri_identification_item . . . 8
4.2.10 Тип данных ap239_mri_organization_or_person_in_organization_item . . . 9
4.2.11 Тип данных ap239_mri_string_select . . . 9
4.2.12 Тип данных ap239_mri_time_interval_item . . . 9
5 Интерпретированная модель модуля . . . 10
5.1 Спецификация отображения . . . 10
5.1.1 Объект Alias_identification . . . 12
5.1.2 Объект Approval_assignment . . . 14
5.1.3 Объект Attribute_classification . . . 16
5.1.4 Объект Attribute_translation_assignment . . . 22
5.1.5 Объект Certification_assignment . . . 22
5.1.6 Объект Classification_assignment . . . 22
5.1.7 Объект Contract_assignment . . . 26
5.1.8 Объект Date_or_date_time_assignment . . . 27
5.1.9 Объект Event_assignment . . . 30
5.1.10 Объект Identification_assignment . . . 31
5.1.11 Объект Language_indication . . . 37
5.1.12 Объект Organization_or_person_in_organization_assignment . . . 37
5.1.13 Объект Time_interval_assignment . . . 40
5.2 Сокращенный листинг ИММ на языке EXPRESS . . . 41
5.2.1 Определение типов данных ИММ . . . 42
Приложение А (обязательное) Сокращенные наименования объектов ИММ . . . 51
Приложение В (обязательное) Регистрация информационных объектов . . . 52
Приложение С (справочное) EXPRESS-G диаграмма ПЭМ . . . 53
Приложение D (справочное) EXPRESS-G диаграмма ИММ . . . 54
Приложение Е (справочное) Машинно-интерпретируемые листинги . . . 55
Приложение F (справочное) История изменений . . . 56
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов и документов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации . . . 57
Библиография . . . 58

Введение

Стандарты комплекса ИСО 10303 распространяются на компьютерное представление информации об изделиях и обмен данными об изделиях. Их целью является обеспечение нейтрального механизма, способного описывать изделия на всем протяжении их жизненного цикла. Этот механизм применим не только для нейтрального обмена файлами, но является также основой для реализации и совместного доступа к базам данных об изделиях и организации архивирования.

Стандарты комплекса ИСО 10303 представляют собой набор отдельно издаваемых стандартов (частей). Стандарты данного комплекса относятся к одной из следующих тематических групп: «Методы описания», «Методы реализации», «Методология и основы аттестационного тестирования», «Интегрированные обобщенные ресурсы», «Интегрированные прикладные ресурсы», «Прикладные протоколы», «Комплекты абстрактных тестов», «Прикладные интерпретированные конструкции» и «Прикладные модули». Полный перечень стандартов комплекса ИСО 10303 можно получить на сайте gost.e-ecolog.ru STEP_Titles.htm. Настоящий стандарт входит в тематическую группу «Прикладные модули». Он подготовлен подкомитетом SC4 «Производственные данные» Технического комитета 184 ИСО «Системы автоматизации производства и их интеграция».

Настоящий стандарт определяет прикладной модуль для представления и классификации управленческих данных, которые могут применяться к данным об изделиях и действиях. Чтобы обеспечить возможность классификации и представления управленческих данных, данный модуль объединяет функциональность следующих прикладных модулей:

- «Информация о ресурсах управления» (ИСО/ТС 10303-1288);
- «Классификация атрибутов» (ИСО/ТС 10303-1246);
- «Задание классификации» (ИСО/ТС 10303-1114);
- «Внешний класс» (ИСО/ТС 10303-1275);
- «Назначение идентифицирующего кода» (ИСО/ТС 10303-1021);
- «Теория множеств» (ИСО/ТС 10303-1210).

Модуль «Информация о ресурсах управления» предоставляет другим модулям возможность задавать для данных об изделиях и действиях управленческую информацию о:

- дате и времени;
- работниках и организациях;
- согласованиях;
- идентификаторах объектов;
- сертификатах и контрактах;
- идентификации языка;
- проектах;
- категориях защиты.

В некоторых случаях подобная информация применяется к управленческим данным. Например, чтобы показать, кто и когда задал категорию защиты для каких-либо данных об изделии, необходимо указать работника и организацию, а также дату и время задания категории защиты данных.

Модуль «Классификация атрибутов» обеспечивает классификацию атрибутов объектного типа данных языка EXPRESS. Стандартные значения, используемые данной классификацией, определены как классы, представляемые объектным типом данных Class.

Примечания

1 Определение объектного типа данных **Class** может храниться во внешней библиотеке классов.

2 Если атрибут объектного типа данных языка EXPRESS классифицирован, то значение данного атрибута у экземпляра данного объектного типа данных языка EXPRESS будет определяться атрибутом name или identifier данного класса.

Модуль «Задание классификации» обеспечивает назначение классификационной информации данным об изделии действии. Он предоставляет общие возможности, которые могут быть конкретизированы и дополнительно ограничены в других прикладных модулях.

Модуль «Внешний класс» определяет представление классов, определенных как внешние по отношению к обменному файлу данных и содержащихся в библиотеке внешних классов.

Модуль «Назначение идентифицирующего кода» обеспечивает представление назначения идентифицирующего кода данным об изделии или действии.

Модуль «Теория множеств» позволяет устанавливать отношения между классами на языке теории множеств, включая следующие:

- дополнение;
- пересечение;
- степенное множество;
- собственное подмножество;
- эквивалентность (т.е. равенство);
- подмножество;
- объединение.

Третье издание ИСО/ТС 10303-1289, соответствующее настоящему стандарту, содержит изменения ко второму изданию, представленные в приложении F.

В разделе 1 определены область применения данного прикладного модуля, его функциональность и относящиеся к нему данные. В разделе 3 приведены термины, примененные в настоящем стандарте и определенные как в настоящем, так и в других стандартах. В разделе 4 установлены информационные требования прикладной предметной области с использованием принятой в ней терминологии. Графическое представление информационных требований, называемых прикладной эталонной моделью (ПЭМ), приведено а приложении С. Структуры ресурсов интерпретированы, чтобы соответствовать информационным требованиям. Результатом данной интерпретации является интерпретированная модель модуля (ИММ). Данная интерпретация, представленная в 5.1, устанавливает соответствие между информационными требованиями и ИММ. Сокращенный листинг ИММ, представленный в 5.2, определяет интерфейс к ресурсам. Графическое представление сокращенного листинга ИММ приведено в приложении D.

Имя типа данных в языке EXPRESS может использоваться для ссылки на сам тип данных либо на экземпляр данных этого типа. Различие в использовании обычно понятно из контекста. Если существует вероятность неоднозначного толкования, то в текст включается фраза «объектный тип данных» либо «экземпляр(ы) объектного типа данных».

Двойные кавычки ("…") обозначают цитируемый текст, одинарные кавычки ('…') — значения конкретных текстовых строк.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Системы автоматизации производства и их интеграция

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ОБ ИЗДЕЛИИ И ОБМЕН ЭТИМИ ДАННЫМИ

Часть 1289

Прикладной модуль.
Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239

Industrial automation systems and integration. Product data representation and exchange. Part 1289. Application module. AP239 management resource information

Дата введения — 2013 — 05— 01

1 Область применения

Настоящий стандарт определяет прикладной модуль «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

Требования настоящего стандарта распространяются на:

- средства для задания управленческой информации данным об изделии;
- средства для задания управленческой информации данным о действии;
- средства для задания управленческой информации управленческим данным;
- задание управленческой информации управленческим данным;
- связь значения, представленного классом, с атрибутом объекта, представляющего управленческую информацию;
- задание классификационной информации для управленческой информации;
- идентификацию класса, являющегося внешним по отношению к обменному файлу данных;
- идентификацию библиотеки внешних классов, не содержащихся в обменном файле, в которой хранится определение классов, используемых в обменном файле;
- ссылки на классы из библиотеки внешних классов;
- задание идентификатора для управленческой информации;
- отношения между классами на языке теории множеств.
- дополнение;
- пересечение;
- степенное множество;
- собственное подмножество;
- эквивалентность (т. е равенство);
- подмножество;
- объединение.

Требования настоящего стандарта не распространяются на:

- задание управленческой информации данным об изделии;
- задание управленческой информации данным о действии;
- существование класса;
- формализацию классификации;
- содержание библиотеки внешних классов;
- определение множества или класса.

Примечание — Определение множества или класса относится к области применения прикладного модуля «Класс»:

- классификацию и спецификацию принадлежности к полному множеству;
- отображения между множествами или классами;
- отношения между классами или множествами, не являющиеся отношениями теории множеств.

Издание официальное

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие международные стандарты и документы (для датированных ссылок следует использовать только указанное издание, для недатированных ссылок следует использовать последнее издание указанного документа, включая все поправки):

ИСО 10303-1 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1. Общие представления и основополагающие принципы (ISO 10303-1, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1: Overview and fundamental principles)

ИСО 10303-11 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 11. Методы описания. Справочное руководство по языку EXPRESS (ISO 10303-11, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 11: Description methods: The EXPRESS language reference manual)

ИСО 10303-41 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен данными. Часть 41. Интегрированный обобщенный ресурс. Основы описания и поддержки изделий (ISO 10303-41, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 41: Integrated generic resource: Fundamentals of product description and support)

ИСО 10303-54 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен данными. Часть 54. Интегрированный обобщенный ресурс. Классификация и теория множеств (ISO 10303-54, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 54: Integrated generic resource: Classification and set theory)

ИСО/ТС 10303-1114 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1114. Прикладной модуль. Задание классификации (ISO/TS 10303-1114, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1114: Application module: Classification assignment)

ИСО/ТС 10303-1210 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1210. Прикладной модуль. Теория множеств (ISO/TS 10303-1210, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1210: Application module: Set theory)

ИСО/ТС 10303-1246 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1246. Прикладной модуль. Классификация атрибутов (ISO/TS 10303-1246, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1246: Application module: Attribute classification)

ИСО/ТС 10303-1275 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1275. Прикладной модуль. Внешний класс (ISO/TS 10303-1275, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1275: Application module: External class)

ИСО/ТС 10303-1288 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1288. Прикладной модуль. Информация о ресурсах управления (ISO/TS 10303-1288, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1288: Application module: Management resource information)

ИСО/ТС 10303-1365 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1365. Прикладной модуль. Задание интервала времени (ISO/TS 10303-1365, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1365: Application module: Time interval assignment)

3 Термины и сокращения

3.1 Термины, определенные в ИСО 10303-1

В настоящем стандарте применены следующие термины:

- **приложение** (application);
- **прикладная интерпретированная модель; ПИМ** (application interpreted model; AIM);
- **прикладной модуль; ПМ** (application module; AM);
- **прикладной объект** (application object);
- **прикладной протокол** (application protocol);
- **прикладная эталонная модель; ПЭМ** (application reference model; ARM);

- **общие ресурсы** (common resources);
- **данные** (data);
- **информация** (information);
- **интегрированный ресурс** (integrated resource),
- **изделие** (product);
- **данные об изделии** (product data);
- **интерпретированная модель модуля; ИММ** (module interpreted model; MIM).

3.2 Термин, определенный в ИСО/ТС 10303-1275

В настоящем стандарте применен следующий термин:

- **библиотека внешних классов** (external class library).

3.3 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ПМ — прикладной модуль (application module; AM);
ПЭМ — прикладная эталонная модель (application reference model; ARM);
ИММ — интерпретированная модель модуля (module interpreted model; MIM);
mri — информация о ресурсах управления (management resource information);
URL — унифицированный указатель ресурса (uniform resource locator).

4 Информационные требования

В данном разделе определены информационные требования для прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239», представленные в форме ПЭМ.

Примечания

1 Графическое представление информационных требований приведено в приложении С.

2 Спецификация отображения определена в 5.1. Она показывает, как информационные требования удовлетворяются посредством использования общих ресурсов и конструкций, определенных в схеме ИММ или импортированных в схему ИММ данного прикладного модуля.

Ниже представлен фрагмент EXPRESS-спецификации, с которого начинается описание схемы **Ap239_management_resource_information_arm.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
SCHEMA Ap239_management_resource_information_arm;
(*
```

4.1 Необходимые ПЭМ прикладных модулей

Приведенные ниже операторы языка EXPRESS определяют элементы, импортированные из ПЭМ других прикладных модулей.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
USE FROM Attribute_classification_arm;  -- ISO/TS 10303-1246
USE FROM Classification_assignment_arm;  -- ISO/TS 10303-1114
USE FROM External_class_arm;  -- ISO/TS 10303-1275
USE FROM Management_resource_information_arm;  -- ISO/TS 10303-1288
USE FROM Set_theory_arm;  -- ISO/TS 10303-1210
USE FROM Time_interval_assignment_arm;  -- ISO/TS 10303-1365
(*
```

Примечания

1 Схемы, ссылки на которые приведены выше, определены в следующих стандартах комплекса ИСО 10303:

Attribute_classification_arm – ИСО/ТС 10303-1246;
Classification_assignment_arm – ИСО/ТС 10303-1114;
External_class_arm – ИСО/ТС 10303-1275;
Management_resource_information_arm – ИСО/ТС 10303-1288;
Set_theory_arm – ИСО/ТС 10303-1210;
Time_interval_assignment_arm – ИСО/ТС 10303-1365.

2 Графическое представление схемы **Ap239_management_resource_information_arm** приведено в приложении С, рисунок С.1.

4.2 Определение типов данных ПЭМ

В настоящем подразделе определены типы данных ПЭМ прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

4.2.1 Тип данных ap239_mri_alias_identification_item

Тип данных **ap239_mri_alias_identification_item** является расширением типа данных **alias_identification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address, Approval, Approval_status, Certification, Event, External_class_ library, Organization, Organization_or_person_in_organization_assignment, Person, Person_in_organization, Project, Security_classification** и **Security_classification_ assignment.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_alias_identification_item** могут быть назначены альтернативные имена с помощью объекта **Alias_identification.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_alias_identification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
alias_identification_item WITH
    (Address,
    Approval,
    Approval_status,
    Certification,
    Event,
    External_class_library,
    Organization,
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Person,
    Person_in_organization,
    Project,
    Security_classification,
    Security_classification_assignment);
END_TYPE;
(*
```

4.2.2 Тип данных ap239_mri_approval_item

Тип данных **ap239_mri_approval_item** является расширением типа данных **approval_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address_assignment, Certification_assignment, Classification_assignment, Contract_ assignment, Date_ or_date_ time_assignment, Event, Event_assignment, Identification_ assignment, Organization_or_ person_in_organization_assignment, Organization_ relationship, Person_in_organization, Project, Project_assignment, Security_ classification** и **Security_classification_assignment.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_approval_item** может быть назначен атрибут **Approval** с помощью объекта **Approval_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_approval_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON approval_item WITH
    (Address_assignment,
    Certification_assignment,
    Classification_assignment,
    Contract_assignment,
    Date_or_date_time_assignment,
    Event,
    Event_assignment,
    Identification_assignment,
```

```
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Organization_relationship,
    Person_in_organization,
    Project,
    Project_assignment,
    Security_classification,
    Security_classification_assignment);
END_TYPE;
(*
```

4.2.3 Тип данных ap239_mri_certification_item

Тип данных **ap239_mri_certification_item** является расширением типа данных **certification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлен тип данных **Project.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_certification_item** может быть назначен атрибут **Certification** с помощью объекта **Certification_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_certification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON certification_item
WITH
    (Project);
END_TYPE;
(*
```

4.2.4 Тип данных ap239_mri_classification_item

Тип данных **ap239_mri_classification_item** является расширением типа данных **classification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address, Address_assignment, Approval, Approval_assignment, Approval_relationship, Approval_status, Approving_person_organization, Attribute_translation_assignment, Calendar_date, Certification, Certification_assignment, Class, Contract, Contract_ assignment, Date_or_date_time_assignment, Date_time, Event, Event_assignment, Event_relationship, External_class_library, Identification_assignment, Language, Language_indication, Local_time, Organization, Organization_or_person_in_ organization_assignment, Organization_ relationship, Person, Person_in_organization, Project, Project_assignment, Project_relationship, Security_classification, Security_ classification_assignment** и **Time_interval_relationship.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_classification_item** могут быть назначен атрибут **Class** с помощью объекта **Classification_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_classification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON classification_item
WITH
    (Address,
    Address_assignment,
    Approval,
    Approval_assignment,
    Approval_relationship,
    Approval_status,
    Approving_person_organization,
    Attribute_translation_assignment,
    Calendar_date,
    Certification,
    Certification_assignment,
    Class,
    Contract,
```

```
    Contract_assignment,
    Date_or_date_time_assignment,
    Date_time,
    Event,
    Event_assignment,
    Event_relationship,
    External_class_library,
    Identification_assignment,
    Language,
    Language_indication,
    Local_time,
    Organization,
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Organization_relationship,
    Person,
    Person_in_organization,
    Project,
    Project_assignment,
    Project_relationship,
    Security_classification,
    Security_classification_assignment,
    Time_interval_relationship);
END_TYPE;
(*
```

4.2.5 Тип данных ap239_mri_classified_attribute_select

Тип данных **ap239_mri_classified_attribute_select** является расширением типа данных **classified_attribute_select.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address_assignment, Approval, Approval_assignment, Approval_relationship, Approval_status, Approving_person_organization, Certification, Certification_assignment, Contract, Date_or_date_time_assignment, Event_assignment, Event_relationship, Identification_assignment, Language, Organization_or_person_in_ organization_assignment, Organization_relationship, Person_in_organization, Project_ assignment, Project_relationship, Security_classification** и **Time_interval_relationship.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Атрибутам экземпляров объектов, относящихся к типу данных **ap239_mri_classified_attribute_select** может быть назначен атрибут **Class** с помощью объекта **Attribute_classification** следующим образом:

- объект **Address_assignment:** классифицируется атрибут **address_type** объекта **Address_assignment;**
- объект **Approval:** классифицируется атрибут purpose объекта **Approval;**
- объект **Approval_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Approval_assignment;**
- объект **Approving_person_organization:** классифицируется **атрибут role** объекта **Approving_person_ organization;**
- объект **Approval_relationship:** классифицируется атрибут **relation_type** объекта **Approval_ relationship;**
- объект **Approval_status:** классифицируется атрибут **status_name** объекта **Approval_status;**
- объект **Certification:** классифицируется атрибут **name** объекта **Certification;**
- объект **Certification_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Certification_assignment;**
- объект **Contract:** классифицируется атрибут **kind** объекта **Contract;**
- объект **Date_or_date_time_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Date_or_date_ time_assignment;**
- объект **Event_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Event_assignment;**
- объект **Event_relationship:** классифицируется атрибут **relation_type** объекта **Event_relationship;**
- объект **Identification_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Identification_assignment;**
- объект **Language:** классифицируются атрибуты **language_code** и **country_code** объекта **Language;**
- объект **Organization_or_person_in_organization_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment;**

- объект **Organization_relationship:** классифицируется атрибут **relation_type** объекта **Organization_relationship;**

- объект **Person_in_organization:** классифицируется атрибут **role** объекта **Person_in_organization;**

- объект **Project_assignment:** классифицируется атрибут **role** объекта **Project_assignment;**

- объект **Project_relationship:** классифицируется атрибут **relation_type** объекта **Project_relationship;**

- объект **Security_classification:** классифицируется атрибут **classification_level** объекта **Security_classification.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_classified_attribute_select = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
classified_attribute_select WITH
    (Address_assignment,
    Approval,
    Approval_assignment,
    Approval_relationship,
    Approval_status,
    Approving_person_organization,
    Certification,
    Certification_assignment,
    Contract,
    Date_or_date_time_assignment,
    Event_assignment,
    Event_relationship,
    Identification_assignment,
    Language,
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Organization_relationship,
    Person_in_organization,
    Project_assignment,
    Project_relationship,
    Security_classification,
    Time_interval_relationship);
END_TYPE;
(*
```

4.2.6 Тип данных ap239_mri_contract_item

Тип данных **ap239_mri_contract_item** является расширением типа данных **contract_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **External_class, External_class_library** и **Security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_contract_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON contract_item WITH
    (External_class,
    External_class_library,
    Security_classification);
END_TYPE;
(*
```

4.2.7 Тип данных ap239_mri_date_or_date_time_item

Тип данных **ap239_mri_date_or_date_time_item** является расширением типа данных **date_or_date_time_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address_assignment, Approval, Certification_assignment, Classification_assignment, Contract_assignment, Date_or_date_time_assignment, Event_assignment, Identification_assignment, Organization_relationship, Person, Person_in_organization** и **Security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_date_or_date_time_item,** могут быть назначены атрибуты **Calendar_date** или **Date_time** с помощью объекта **Date_or_date_time_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_date_or_date_time_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
date_or_date_time_item WITH
    (Address_assignment,
    Approval,
    Certification_assignment,
    Classification_assignment,
    Contract_assignment,
    Date_or_date_time_assignment,
    Event_assignment,
    Identification_assignment,
    Organization_relationship,
    Person,
    Person_in_organization,
    Security_classification);
END_TYPE;
(*
```

4.2.8 Тип данных ap239_mri_event_item

Тип данных **ap239_mri_event_item** является расширением типа данных **event_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Certification** и **Project.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_event_item,** может быть назначен атрибут **Event** с помощью объекта **Event_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_event_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON event_item WITH
    (Certification,
    Project);
END_TYPE;
(*
```

4.2.9 Тип данных ap239_mri_identification_item

Тип данных **ap239_mri_identification_item** является расширением типа данных **identification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address, Approval, Approval_status, Certification, Event, External_class_library, Organization, Organization_or_person_in_organization_assignment, Person, Person_in_ organization, Project, Security_classification** и **Security_classification_assignment.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_identification_item,** может быть назначен атрибут **identification** с помощью объекта **Identification_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_identification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON identification_item
WITH
    (Address,
    Approval,
    Approval_status,
    Certification,
    Event,
    External_class_library,
```

```
    Organization,
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Person
    Person_in_organization,
    Project,
    Security_classification,
    Security_classification_assignment);
END_TYPE;
(*
```

4.2.10 Тип данных ap239_mri_organization_or_person_in_organization_item

Тип данных **ap239_mri_organization_or_person_in_organization_item** является расширением типа данных **organization_or_person_in_organization_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address_assignment, Certification, Certification_assignment, Classification_assignment, Contract_assignment, Date_or_date_time_assignment, Event, Event_assignment, Organization_or_person_in_organization_assignment, Person_in_organization, Project, Project_assignment** и **Security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам, относящимся к типу данных **ap239_mri_organization_or_person_in_organization_item** могут быть назначены атрибуты **Organization** или **Person_in_organization** с помощью объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_organization_or_person_in_organization_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT
BASED_ON organization_or_person_in_organization_item WITH
    (Address_assignment,
    Certification,
    Certification_assignment,
    Classification_assignment,
    Contract_assignment,
    Date_or_date_time_assignment,
    Event,
    Event_assignment,
    Organization_or_person_in_organization_assignment,
    Person_in_organization,
    Project,
    Project_assignment,
    Security_classification);
END_TYPE;
(*
```

4.2.11 Тип данных ap239_mri_string_select

Тип данных **ap239_mri_string_select** является расширением типа данных **string_select.** В его список альтернативных типов данных добавлен тип данных **Event.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_string_select = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON string_select WITH
    (Event);
END_TYPE;
(*
```

4.2.12 Тип данных ap239_mri_time_interval_item

Тип данных **ap239_mri_time_interval_item** является расширением типа данных **time_interval_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **Address_assignment, Approval,**

Certification_assignment, Classification_assignment, Contract_assignment, Date_or_date_time_assignment, Event_assignment, Identification_assignment, Organization_relationship, Person, Person_in_organization и **Security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам из **ap239_mri_time_interval_item,** может быть назначен атрибут **Time_interval** с помощью объекта **Time_interval_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_time_interval_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON time_interval_item
WITH
    (Address_assignment,
    Approval,
    Certification_assignment,
    Classification_assignment,
    Contract_assignment,
    Date_or_date_time_assignment,
    Event_assignment,
    Identification_assignment,
    Organization_relationship,
    Person,
    Person_in_organization,
    Security_classification);
END_TYPE;
(*
*)END_SCHEMA;  - - Ap239_management_resource_information_arm
(*
```

5 Интерпретированная модель модуля

5.1 Спецификация отображения

В настоящем стандарте под термином «прикладной элемент» понимается любой объектный тип данных, определенный в разделе 4, любой из его явных атрибутов и любое ограничение на подтипы. Термин «элемент ИММ» обозначает любой объектный тип данных, определенный в 5.2 или импортированный с помощью оператора USE FROM из другой EXPRESS-схемы, любой из его атрибутов и любое ограничение на подтипы, определенное в 5.2 или импортированное с помощью оператора USE FROM.

Данный подраздел устанавливает спецификацию отображения, которая определяет как каждый прикладной элемент, определенный в разделе 4 настоящего стандарта, отображается на один или несколько элементов ИММ (см. 5.2).

Спецификация отображения для каждого прикладного элемента определена ниже в отдельном пункте. Спецификация отображения атрибута объекта ПЭМ определена в подпункте пункта, содержащего спецификацию отображения данного объекта. Каждая спецификация отображения содержит до пяти секций.

Секция «Заголовок» содержит:

- наименование рассматриваемого объекта ПЭМ или ограничение на подтипы либо
- наименование атрибута рассматриваемого объекта ПЭМ, если данный атрибут ссылается на тип, не являющийся объектным типом данных или типом SELECT, который содержит или может содержать объектные типы данных, либо
- составное выражение вида: «связь объекта <наименование объекта ПЭМ> с объектом <тип данных, на который дана ссылка>, представляющим атрибут <наименование атрибута>», если данный атрибут ссылается на тип данных, являющийся объектным типом данных или типом SELECT, который содержит или может содержать объектные типы данных.

Секция «Элемент ИММ» содержит в зависимости от рассматриваемого прикладного элемента следующие составляющие:

- наименование одного или более объектных типов данных ИММ;

- наименование атрибута объекта ИММ, представленное в виде синтаксической конструкции <наименование объекта>.<наименование атрибута>, если рассматриваемый атрибут ссылается на тип, не являющийся объектным типом данных или типом SELECT, который содержит или может содержать объектные типы данных;

- ключевое слово PATH, если рассматриваемый атрибут объекта ПЭМ ссылается на объектный тип данных или на тип SELECT, который содержит или может содержать объектные типы данных;

- ключевое слово IDENTICAL MAPPING, если оба прикладных объекта, присутствующих в прикладном утверждении, отображаются на тот же самый экземпляр объектного типа данных ИММ;

- синтаксическую конструкцию /SUPERTYPE(<наименование супертипа>)/, если рассматриваемый объект ПЭМ отображается как его супертип;

- одну или более конструкций /SUBTYPE(<наименование подтипа>)/, если отображение рассматриваемого объекта ПЭМ является объединением отображений его подтипов.

Если отображение прикладного элемента содержит более одного элемента ИММ, то каждый из этих элементов ИММ представляется в отдельной строке спецификации отображения, заключенной в круглые или квадратные скобки.

Секция «Источник» содержит:

- обозначение стандарта ИСО, в котором определен данный элемент ИММ, для тех элементов ИММ, которые определены в общих ресурсах;

- обозначение настоящего стандарта для тех элементов ИММ, которые определены в схеме ИММ настоящего стандарта.

Данная секция опускается, если в секции «Элемент ИММ» используются ключевые слова PATH или IDENTICAL MAPPING.

Секция «Правила» содержит наименования одного или более глобальных правил, которые применяются к совокупности объектных типов данных ИММ, перечисленных в секции «Элемент ИММ» или «Ссылочный путь». Если никакие правила не применяются, то данную секцию опускают.

За ссылкой на глобальное правило может следовать ссылка на подраздел, в котором определено данное правило.

Секция «Ограничение» содержит наименование одного или более ограничений на подтипы, которые применяются к совокупности объектных типов данных ИММ, перечисленных в секции «Элемент ИММ» или «Ссылочный путь». Если ограничения на подтипы отсутствуют, то данную секцию опускают.

За ссылкой на ограничение подтипа может следовать ссылка на подпункт, в котором определено данное ограничение на подтипы.

Секция «Ссылочный путь» содержит:

- ссылочный путь к супертипам в общих ресурсах для каждого элемента ИММ, созданного в настоящем стандарте;

- спецификацию взаимосвязей между элементами ИММ, если отображение прикладного элемента требует связать экземпляры нескольких объектных типов данных ИММ. В этом случае в каждой строке ссылочного пути указывают роль элемента ИММ по отношению к ссылающемуся на него элементу ИММ или к следующему по ссылочному пути элементу ИММ.

В выражениях, определяющих ссылочные пути и ограничения между элементами ИММ, применяют следующие условные обозначения:

[ ] — в квадратные скобки заключают несколько элементов ИММ или частей ссылочного пути, которые требуются для обеспечения соответствия информационному требованию;

( ) — в круглые скобки заключают несколько элементов ИММ или частей ссылочного пути, которые являются альтернативными в рамках отображения для обеспечения соответствия информационному требованию;

{ } — заключенный в фигурные скобки фрагмент ограничивает ссылочный путь для обеспечения соответствия информационному требованию;

< > — в угловые скобки заключают один или более необходимых ссылочных путей;

| | — между вертикальными линиями помещают объект супертипа;

-> — атрибут, наименование которого предшествует символу ->, ссылается на объектный или выбираемый тип данных, наименование которого следует после этого символа;

<- — атрибут объекта, наименование которого следует после символа <-, ссылается на объектный или выбираемый тип данных, наименование которого предшествует этому символу;

[i] — атрибут, наименование которого предшествует символу [i], является агрегированной структурой; ссылка дается на любой элемент данной структуры;

[n] — атрибут, наименование которого предшествует символу [n], является упорядоченной агрегированной структурой; ссылка дается на *n*-й элемент данной структуры;

=> — объект, наименование которого предшествует символу =>, является супертипом объекта, наименование которого следует после этого символа;

<= — объект, наименование которого предшествует символу <=, является подтипом объекта, наименование которого следует после этого символа;

= — строковый (STRING), выбираемый (SELECT) или перечисляемый (ENUMERATION) тип данных ограничен выбором или значением;

\ — выражение для ссылочного пути продолжается на следующей строке;

* — один или более экземпляров взаимосвязанных типов данных могут быть собраны в древовидную структуру. Путь между объектом взаимосвязи и связанными с ним объектами заключают в фигурные скобки;

-- — последующий текст является комментарием или ссылкой на раздел;

*> — выбираемый или перечисляемый тип данных, наименование которого предшествует символу *>, расширяется до выбираемого или перечисляемого типа данных, наименование которого следует за этим символом;

<* — выбираемый или перечисляемый тип данных, наименование которого предшествует символу <*, является расширением выбираемого или перечисляемого типа данных, наименование которого следует за этим символом.

!{} — заключенный в фигурные скобки фрагмент обозначает отрицательное ограничение на отображение.

Определение и использование шаблонов отображения не поддерживается в настоящей версии прикладных модулей, однако поддерживается использование предопределенных шаблонов /SUBTYPE/ и /SUPERTYPE/.

5.1.1 Объект Alias_identification

Объект **Alias_identification** определен в прикладном модуле «Идентификация альтернативных имен». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Alias_identification** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

Ниже определено отображение объекта **Alias_identification** для случая, когда он отображается на ресурсный объект. В зависимости от расширений выбираемого типа данных **alias_identification_item** данное отображение может быть заменено в прикладных модулях, в которые определены указанные расширения.

5.1.1.1 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Address,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = address

5.1.1.2 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Approval,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = approval

5.1.1.3 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Approval_status,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item

identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = approval_status

5.1.1.4 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Certification,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = certification

5.1.1.5 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Event,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = event_occurrence

5.1.1.6 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **External_class_library,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = external_class_library

5.1.1.7 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Organization,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = organization

5.1.1.8 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Organization_or_person_ in_ organization_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = applied_organization_assignment

5.1.1.9 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Person,** представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = person

5.1.1.10 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Person_in_organization**, представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = person_and_organization

5.1.1.11 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Project**, представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = organizational_project

5.1.1.12 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Security_classification**, представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = security_classification

5.1.1.13 Связь объекта **Alias_identification** с объектом **Security_classification_ assignment**, представляющим атрибут **items**

Ссылочный путь: applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item
identification_item *> aliasable_item
aliasable_item
aliasable_item *> mri_aliasable_item
mri_aliasable_item
mri_aliasable_item = applied_security_classification_assignment

5.1.2 Объект Approval_assignment

Объект **Approval_assignment** определен в прикладном модуле «Утверждение». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Approval_ assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.2.1 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Address_assignment**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
(ap239_mri_approval_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_approval_item = organizational_address)

5.1.2.2 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Certification_assignment**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_certification_assignment

5.1.2.3 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Classification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_classification_assignment

5.1.2.4 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Contract_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_contract_assignment

5.1.2.5 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Date_or_date_time_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
(ap239_mri_approval_item = applied_date_and_time_assignment)
(ap239_mri_approval_item = applied_date_assignment)

5.1.2.6 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Event,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = event_occurrence

5.1.2.7 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_event_occurrence_assignment

5.1.2.8 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Identification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_identification_assignment

5.1.2.9 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Organization_or_person_ in_organization_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
(ap239_mri_approval_item = applied_organization_assignment)
(ap239_mri_approval_item = applied_person_and_organization_assignment)

5.1.2.10 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Organization_ relationship,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = organization_relationship

5.1.2.11 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Person_in_organization,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = person_and_organization

5.1.2.12 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Project,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = organizational_project

5.1.2.13 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Project_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_organizational_project_assignment

5.1.2.14 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Security_classification,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = security_classification

5.1.2.15 Связь объекта **Approval_assignment** с объектом **Security_classification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_approval_assignment.items[i] -> approval_item
approval_item *> ap239_mri_approval_item
ap239_mri_approval_item = applied_security_classification_assignment

5.1.3 Объект Attribute_classification

Объект **Attribute_classification** определен в прикладном модуле «Классификация атрибутов». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Attribute_classification** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.3.1 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Address_assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Вариант 1: Классифицируется атрибут **address_type** объекта **Address_assignment**, а атрибут **Person_in_organization** назначается с помощью объекта **Address_assignment.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'description'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = person_and_organization_address

Вариант 2: Классифицируется атрибут **address_type** объекта **Address_assignment**, а атрибут **Organization** назначается с помощью объекта **Address_ assignment.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'description'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = organizational_address

5.1.3.2 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Approval,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **level** объекта **approval.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'level'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = approval

5.1.3.3 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Approval_assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **object_role.** Данный атрибут **name** обеспечивает производное значение для атрибута **role** объекта **approval_assignment.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = object_role
object_role <- role_association.role
role_association.item_with_role -> role_select
role_select = approval_assignment
approval_assignment => applied_approval_assignment

5.1.3.4 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Approving_person_organization,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут role объекта **approval_role**. Он определяет роль для объекта **approval_person_organization.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'role'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = approval_role
approval_role <- approval_person_organization.role

5.1.3.5 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Approval_relationship,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **approval_relationship.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = approval_relationship

5.1.3.6 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Approval_status,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **approval_status.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name ='name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = approval_status

5.1.3.7 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Certification,** представляющим атрибут **classified_entity**

Вариант 1: Классифицируется атрибут **name** объекта **certification.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = certification

Вариант 2: Классифицируется атрибут **description** объекта **certification_type.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'description'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = certification_type

5.1.3.8 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Certification_assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **object_role.** Данный атрибут **name** обеспечивает производное значение для атрибута **role** объекта **certification_assignment.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = object_role
object_role <- certification_assignment.role

5.1.3.9 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Contract,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **description** объекта **contract_type.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'description'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = contract_type

5.1.3.10 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Date_or_date_time_ assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Вариант 1: Если конструкция ПЭМ **Calendar_date** назначается с помощью объекта **Date_or_ date_time_assignment,** тогда на уровне ИММ атрибут **date** назначается с помощью объекта **applied_date_assignment** и классифицируется атрибут **name** объекта **date_role.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = date_role

Вариант 2: Если конструкция ПЭМ **Date_time** назначается с помощью объекта **Date_or_ date_time_assignment,** тогда на уровне ИММ атрибут **date_and_time** назначается с помощью объекта **applied_date_and_time_assignment** и классифицируется атрибут **name** объекта **date_time_role.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = date_time_role

5.1.3.11 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **event_occurrence_context_role.** Он обеспечивает роль для объекта **event_occurrence_context_assignment.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *>ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = event_occurrence_context_role

5.1.3.12 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Event_relationship,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **event_occurrence_relationship.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *>ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = event_occurrence_relationship

5.1.3.13 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Identification_ assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **identification_role.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = identification_role
identification_role <- identification_assignment.role

5.1.3.14 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Language,** представляющим атрибут **classified_entity**

Вариант 1: Классифицируется атрибут **name** объекта **group,** являющегося супертипом объекта **Language.** Данный атрибут представляет код языка.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = group
group => language

Вариант 2: Классифицируется атрибут **description** объекта **group,** являющегося супертипом объекта **Language.** Данный атрибут представляет код страны.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'description'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = group
group => language

5.1.3.15 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Organization_or_person _in_ organization_ assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Вариант 1: Если конструкция ПЭМ **Organization_or_person_in_organization_ assignment** назначает объект **Organization,** тогда на уровне ИММ объект **organization** назначается с помощью объекта **applied_organization_assignment** и классифицируется атрибут **name** объекта **organization_role.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = organization_role
organization_role <- organization_assignment.role

Вариант 2: Если конструкция ПЭМ **Organization_or_person_in_organization_ assignment** назначает объект **Person_in_organization,** тогда на уровне ИММ объект **person_and_organization** назначается с помощью объекта **applied_person_and_ organization_assignment** и классифицируется атрибут **name** объекта **person_ and_organization_role.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = person_and_organization_role
person_and_organization_role <- organization_assignment.role

5.1.3.16 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Organization_relationship,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **organization_relationship.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = organization_relationship

5.1.3.17 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Person_in_organization,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **attribute_value** объекта **name_attribute.** Данный атрибут определяет роль работника в организации.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'attribute_value'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = name_attribute
name_attribute.named_item -> name_attribute_select
name_attribute_select= person_and_organization

5.1.3.18 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Project_assignment,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **organizational_project_role.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = organizational_project_role

5.1.3.19 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Project_relationship,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **organizational_project_relationship.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=

attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = organizational_project_relationship

5.1.3.20 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Security_classification,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **security_classification_level.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = security_classification_level

5.1.3.21 Связь объекта **Attribute_classification** с объектом **Time_interval_ relationship,** представляющим атрибут **classified_entity**

Классифицируется атрибут **name** объекта **time_interval_relationship.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_attribute_classification_assignment
{applied_attribute_classification_assignment <=
attribute_classification_assignment
attribute_classification_assignment.attribute_name = 'name'}
applied_attribute_classification_assignment.items[i] =
attribute_classification_item
attribute_classification_item *> ap239_mri_attribute_classification_item
ap239_mri_attribute_classification_item = time_interval_relationship

5.1.4 Объект Attribute_translation_assignment

Объект **Attribute_translation_assignment** определен в прикладном модуле «Использование разных языков». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Attribute_translation_ assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.4.1 Связь объекта **Attribute_translation_assignment** с объектом **Event,** представляющим атрибут **considered_instance**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: multi_language_attribute_assignment.items[i] -> multi_language_attribute_iter
multi_language_attribute_item *> ap239_mri_multi_language_attribute_item
ap239_mri_multi_language_attribute_item = event_occurrence

5.1.5 Объект Certification_assignment

Объект **Certification_assignment** определен в прикладном модуле «Сертификация». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Certification_assignment** за счет утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.5.1 Связь объекта **Certification_assignment** с объектом **Project,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_certification_assignment.items[i] -> certification_item
certification_item *> ap239_mri_certification_item
ap239_mri_certification_item = organizational_project

5.1.6 Объект Classification_assignment

Объект **Classification_assignment** определен в прикладном модуле «Задание классификации». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Classification_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.6.1 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Address**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = address

5.1.6.2 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Address_assignment**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
(ap239_mri_classification_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_classification_item = organizational_address)

5.1.6.3 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Approval**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = approval

5.1.6.4 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Approval_assignment**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_approval_assignment

5.1.6.5 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Approval_ relationship**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = approval_relationship

5.1.6.6 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Approval_status**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = approval_status

5.1.6.7 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Approving_person_ organization**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = approval_person_organization

5.1.6.8 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Attribute_translation_ assignment**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = multi_language_attribute_assignment

5.1.6.9 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Calendar_date**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = calendar_date

5.1.6.10 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Certification,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = certification

5.1.6.11 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Certification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_certification_assignment

5.1.6.12 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Class,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = class

5.1.6.13 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Contract,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = contract

5.1.6.14 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Contract_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_contract_assignment

5.1.6.15 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Date_or_date_time_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
(ap239_mri_classification_item = applied_date_and_time_assignment)
(ap239_mri_classification_item = applied_date_assignment)

5.1.6.16 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Date_time,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = date_and_time

5.1.6.17 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Event,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = event_occurrence

5.1.6.18 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_event_occurrence_assignment

5.1.6.19 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Event_relationship,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = event_occurrence_relationship

5.1.6.20 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **External_class_library,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = external_class_library

5.1.6.21 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Identification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_identification_assignment

5.1.6.22 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Language,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = language

5.1.6.23 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Language_ indication,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = attribute_language_assignment

5.1.6.24 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Local_time,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = local_time

5.1.6.25 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Organization,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = organization

5.1.6.26 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Organization_or_ person_in_ organization_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
(ap239_mri_classification_item = applied_organization_assignment)
(ap239_mri_classification_item = applied_person_and_organization_assignment)

5.1.6.27 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Organization_ relationship,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = organization_relationship

5.1.6.28 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Person,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = person

5.1.6.29 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Person_in_organization,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = person_and_organization

5.1.6.30 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Project,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = organizational_project

5.1.6.31 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Project_assignment,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_organizational_project_assignment

5.1.6.32 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Project_relationship,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = organizational_project_relationship

5.1.6.33 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Security_ classification,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = security_classification

5.1.6.34 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Security_ classification_assignment,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = applied_security_classification_assignment

5.1.6.35 Связь объекта **Classification_assignment** с объектом **Time_interval_ relationship,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_classification_assignment.items[i] -> classification_item
classification_item *> ap239_mri_classification_item
ap239_mri_classification_item = time_interval_relationship

5.1.7 Объект Contract_assignment

Объект **Contract_assignment** определен в прикладном модуле «Контракт». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Contract_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.7.1 Связь объекта **Contract_assignment** с объектом **External_class,** представляющим атрибут **items**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_contract_assignment.items[i] -> contract_item
contract_item *> ap239_mri_contract_item
ap239_mri_contract_item = externally_defined_class

5.1.7.2 Связь объекта **Contract_assignment** с объектом **External_class_library**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_contract_assignment.items[i] -> contract_item
contract_item *> ap239_mri_contract_item
ap239_mri_contract_item = external_class_library

5.1.7.3 Связь объекта **Contract_assignment** с объектом **Security_classification**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_contract_assignment.items[i] -> contract_item
contract_item *> ap239_mri_contract_item
ap239_mri_contract_item = security_classification

5.1.8 Объект Date_or_date_time_assignment

Объект **Date_or_date_time_assignment** определен в прикладном модуле «Назначение даты и времени». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Date_or_date_time_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.8.1 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Address_ assignment**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
(ap239_mri_date_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_date_item = organizational_address))

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
(ap239_mri_date_and_time_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_date_and_time_item = organizational_address))

5.1.8.2 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Approval**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = approval)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = approval)

5.1.8.3 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Classification_assignment**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = applied_classification_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = applied_classification_assignment)

5.1.8.4 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Certification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = applied_certification_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = applied_certification_assignment)

5.1.8.5 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Contract_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = applied_contract_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = applied_contract_assignment)

5.1.8.6 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Date_or_date_ time_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
(ap239_mri_date_item = applied_date_assignment)
(ap239_mri_date_item = applied_date_and_time_assignment))

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
(ap239_mri_date_and_time_item = applied_date_assignment)
(ap239_mri_date_and_time_item = applied_date_and_time_assignment))

5.1.8.7 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = applied_event_occurrence_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = applied_event_occurrence_assignment)

5.1.8.8 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Identification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = applied_identification_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = applied_identification_assignment)

5.1.8.9 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Organization_relationship,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = organization_relationship)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**
Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = organization_relationship)

5.1.8.10 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Person**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = person)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = person)

5.1.8.11 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Person_in_ organization**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = person_and_organization)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = person_and_organization)

5.1.8.12 Связь объекта **Date_or_date_time_assignment** с объектом **Security_classification**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Calendar_date.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_assignment=>
applied_date_assignment
applied_date_assignment.items[i] -> date_item
date_item *> ap239_mri_date_item
ap239_mri_date_item = security_classification)

Вариант 2: Если объект **assigned_date** представлен объектом **Date_time.**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: (date_and_time_assignment=>
applied_date_and_time_assignment
applied_date_and_time_assignment.items[i] -> date_and_time_item
date_and_time_item *> ap239_mri_date_and_time_item
ap239_mri_date_and_time_item = security_classification)

5.1.9 Объект Event_assignment

Объект **Event_assignment** определен в прикладном модуле «Назначение события». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Event_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.9.1 Связь объекта **Event_assignment** с объектом **Certification**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_event_occurrence_assignment
applied_event_occurrence_assignment.items[i] ->
event_occurrence_item *> ap239_mri_event_occurrence_item
ap239_mri_event_occurrence_item = certification

5.1.9.2 Связь объекта **Event_assignment** с объектом **Project**, представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_event_occurrence_assignment
applied_event_occurrence_assignment.items[i] ->
event_occurrence_item *> ap239_mri_event_occurrence_item
ap239_mri_event_occurrence_item = organizational_project

5.1.10 Объект Identification_assignment

Объект **Identification_assignment** определен в прикладном модуле «Назначение идентифицирующего кода». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Identification_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.10.1 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Address**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = address

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = address]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = address]

5.1.10.2 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Approval**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = approval

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = approval_status]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = approval]

5.1.10.3 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Approval_status**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = approval_status

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = approval_status]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = approval_status]

5.1.10.4 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Certification**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = certification

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=

identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = certification]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = certification]

5.1.10.5 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Event,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = event_occurrence

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = event_occurrence]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = event_occurrence]

5.1.10.6 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **External_class_library,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = external_class_library

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item

ap239_mri_identification_item = external_class_library]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = external_class_library]

5.1.10.7 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Organization,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organization

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organization]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = organization]

5.1.10.8 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Organization_or_ person_in_ organization_assignment**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
(ap239_mri_identification_item = applied_organization_assignment)
(ap239_mri_identification_item = applied_person_and_organization_assignment)

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
(ap239_mri_identification_item = applied_organization_assignment)
(ap239_mri_identification_item =
applied_person_and_organization_assignment)]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item

(ap239_mri_aliasable_item = applied_person_and_organization_assignment)
(ap239_mri_aliasable_item = applied_organization_assignment)]

5.1.10.9 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Person,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = person

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organization]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = person]

5.1.10.10 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Person_in_ organization**, представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = person_and_organization

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organization]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = person_and_organization]

5.1.10.11 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Project,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organizational_project

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = organizational_project]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = organizational_project]

5.1.10.12 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Security_classification,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = security_classification

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = security_classification]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = security_classification]

5.1.10.13 Связь объекта **Identification_assignment** с объектом **Security_classification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Отображение для случая, когда идентифицирующий код не является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH
Ссылочный путь: applied_identification_assignment
applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role

applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = security_classification_assignment

Вариант 2: Отображение для случая, когда идентифицирующий код является кодом альтернативного имени.

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: [applied_identification_assignment
{applied_identification_assignment <=
identification_assignment
identification_assignment.role -> identification_role
{(identification_role.name='alias')}}
applied_identification_assignment.items[i] ->
identification_item *> ap239_mri_identification_item
ap239_mri_identification_item = applied_security_classification_assignment]
[aliasable_item *> ap239_mri_aliasable_item
ap239_mri_aliasable_item = applied_security_classification_assignment]

5.1.11 Объект Language_indication

Объект **Language_indication** определен в прикладном модуле «Использование разных языков». Данная секция отображения расширяет отображение объекта **Language_indication** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.11.1 Связь объекта **Language_indication** с объектом **Event,** представляющим атрибут **considered_instance**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: attribute_language_assignment.items[i] -> attribute_language_item
attribute_language_item *> ap239_mri_attribute_language_item
ap239_mri_attribute_language_item = event_occurrence

5.1.12 Объект Organization_or_person_in_organization_assignment

Объект **Organization_or_person_in_organization_assignment** определен в прикладном модуле «Назначение лица и организации». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Organization_or_person_in_organization_ assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.12.1 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Address_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
(ap239_mri_organization_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_organization_item = organizational_address))

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
(ap239_mri_person_and_organization_item =
person_and_organization_address)
(ap239_mri_person_and_organization_item = organizational_address))

5.1.12.2 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Certification,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = certification)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item

person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = certification)

5.1.12.3 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Certification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_certification_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = applied_certification_assignment)

5.1.12.4 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Classification_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_classification_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = applied_classification_assignment)

5.1.12.5 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Contract_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_contract_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = applied_contract_assignment)

5.1.12.6 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Date_or_date_time_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
(ap239_mri_organization_item = applied_date_assignment)
(ap239_mri_organization_item = applied_date_and_time_assignment))

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
(ap239_mri_person_and_organization_item = applied_date_assignment)
(ap239_mri_person_and_organization_item =
applied_date_and_time_assignment))

5.1.12.7 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Event,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = event_occurrence)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = event_occurrence)

5.1.12.8 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_event_occurrence_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item =
applied_event_occurrence_assignment)

5.1.12.9 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Organization_or_person_in_organization_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_organization_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_organization.**

Ссылочный путь: applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item =
applied_person_and_organization_assignment)

5.1.12.10 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Person_in_organization,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = person_and_organization)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = person_and_organization)

5.1.12.11 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Project,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = organizational_project)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = organizational_project)

5.1.12.12 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Project_assignment,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = applied_organizational_project_assignment)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** является объектом **Person_in_ organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item =
applied_organizational_project_assignment)

5.1.12.13 Связь объекта **Organization_or_person_in_organization_assignment** с объектом **Security_classification,** представляющим атрибут **items**

Вариант 1: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Organization.**

Ссылочный путь: (applied_organization_assignment.items[i] -> organization_item
organization_item *> ap239_mri_organization_item
ap239_mri_organization_item = security_classification)

Вариант 2: Если объект **assigned_entity** представлен объектом **Person_in_organization.**

Ссылочный путь: (applied_person_and_organization_assignment.items[i] ->
person_and_organization_item
person_and_organization_item *> ap239_mri_person_and_organization_item
ap239_mri_person_and_organization_item = security_classification)

5.1.13 Объект Time_interval_assignment

Объект **Time_interval_assignment** определен в прикладном модуле «Задание интервала времени». Данная спецификация отображения расширяет отображение объекта **Time_interval_assignment** за счет включения утверждений, определенных в прикладном модуле «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.1.13.1 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Address_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
(ap239_mri_time_interval_item = person_and_organization_address)
(ap239_mri_time_interval_item = organizational_address)

5.1.13.2 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Approval,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = approval

5.1.13.3 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Classification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = applied_classification_assignment

5.1.13.4 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Certification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = applied_certification_assignment

5.1.13.5 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Contract_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = applied_contract_assignment

5.1.13.6 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Date_or_date_time_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
(ap239_mri_time_interval_item = applied_date_assignment)
(ap239_mri_time_interval_item = applied_date_and_time_assignment)

5.1.13.7 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Event_assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = applied_event_occurrence_assignment

5.1.13.8 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Identification_ assignment,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = applied_identification_assignment

5.1.13.9 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Organization_ relationship,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = organization_relationship

5.1.13.10 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Person,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = person

5.1.13.11 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Person_in_ organization,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = person_and_organization

5.1.13.12 Связь объекта **Time_interval_assignment** с объектом **Security_classification,** представляющим атрибут **items**

Элемент ИММ: PATH

Ссылочный путь: applied_time_interval_assignment.items[i] -> time_interval_item
time_interval_item *> ap239_mri_time_interval_item
ap239_mri_time_interval_item = security_classification

5.2 Сокращенный листинг ИММ на языке EXPRESS

В данном подразделе определена EXPRESS-схема, полученная из таблицы отображений. В ней использованы элементы общих ресурсов или других прикладных модулей и определены конструкции на языке EXPRESS, относящиеся к настоящему стандарту.

В данном подразделе определена интерпретированная модель (ИММ) для прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239», а также определены модификации, которым подвергаются конструкции, импортированные из общих ресурсов.

При использовании в данной схеме конструкций, определенных в общих ресурсах или в прикладных модулях, накладываются следующие ограничения:

- использование объекта, являющегося супертипом, не означает применения любой из его конкретизаций, если только данная конкретизация также не импортирована в схему ИММ;
- использование типа SELECT не означает применения любого из указанных в нем типов данных, если только данный тип также не импортирован в схему ИММ.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
SCHEMA Ap239_management_resource_information_mim;
USE FROM Attribute_classification_mim;  -- ISO/TS 10303-1246
USE FROM Classification_assignment_mim;  -- ISO/TS 10303-1114
USE FROM contract_schema  -- ISO 10303-41 (contract_type);
USE FROM date_time_schema  -- ISO 10303-41 (event_occurrence_context_role, local_time);
USE FROM External_class_mim;  -- ISO/TS 10303-1275
USE FROM Management_resource_information_mim;  -- ISO/TS 10303-1288
USE FROM Set_theory_mim;  -- ISO/TS 10303-1210
USE FROM Time_interval_assignment_mim;  -- ISO/TS 10303-1365
(*
```

Примечания

1 Схемы, ссылки на которые даны выше, определены в следующих стандартах комплекса ИСО 10303:

Attribute_classification_mim – ИСО/ТС 10303-1246;
Classification_assignment_mim – ИСО/ТС 10303-1114;
contract_schema – ИСО 10303-41;
date_time_schema – ИСО 10303-41;
External_class_mim – ИСО/ТС 10303-1275;
Management_resource_information_mim – ИСО/ТС 10303-1288;
Set_theory_mim – ИСО/ТС 10303-1210;
Time_interval_assignment_mim – ИСО/ТС 10303-1365.

2 Графическое представление схемы **Ap239_management_resource_information_mim** приведено в приложении D, рисунок D.1.

5.2.1 Определение типов данных ИММ

В данном пункте определены типы данных ИММ для прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239».

5.2.1.1 Тип данных **ap239_mri_aliasable_item**

Тип данных **ap239_mri_aliasable_item** является расширением типа данных **aliasable_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **address, applied_organization_assignment, applied_person_and_organization_assignment, applied_security_classification_assignment, approval, approval_status, certification, event_ occurrence, external_class_library, organization, organizational_project, person, person_ and_organization и security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_aliasable_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON aliasable_item WITH
    (address,
    applied_organization_assignment,
    applied_person_and_organization_assignment,
    applied_security_classification_assignment,
    approval,
    approval_status,
    certification,
    event_occurrence,
    external_class_library,
    organization,
    organizational_project,
    person,
    person_and_organization,
    security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.2 Тип данных **ap239_mri_approval_item**

Тип данных **ap239_mri_approval_item** является расширением типа данных **approval_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment, applied_classification_assignment, applied_contract_ assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_ event_occurrence_assignment, applied_identification_assignment, applied_ organization_assignment, applied_organizational_project_assignment, applied_person_ and_organization_assignment, applied_security_classification_assignment, event_ occurrence, organization_relationship, organizational_address, organizational_project, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_approval_item = SELECT BASED_ON approval_item WITH
    (applied_certification_assignment,
    applied_classification_assignment,
    applied_contract_assignment,
    applied_date_and_time_assignment,
    applied_date_assignment,
    applied_event_occurrence_assignment,
    applied_identification_assignment,
    applied_organization_assignment,
    applied_organizational_project_assignment,
    applied_person_and_organization_assignment,
    applied_security_classification_assignment,
    event_occurrence,
    organization_relationship,
    organizational_address,
    organizational_project,
    person_and_organization,
    security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.3 Тип данных **ap239_mri_attribute_classification_item**

Тип данных **ap239_mri_attribute_classification_item** является расширением типа данных **attribute_classification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **approval, approval_relationship, approval_role, approval_status, certification, certification_type, contract_type, date_role, date_time_role, event_ occurrence_context_role, event_occurrence_relationship, group, identification_role, name_ attribute, object_role, organization_relationship, organization_role, organizational_ address, organizational_project_relationship, organizational_project_role, person_and_ organization_role, security_classification_level** и **time_interval_relationship.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Атрибутам экземпляров объектов из **ap239_mri_attribute_classification_item** может быть назначен атрибут **Class** с помощью объекта **applied_attribute_ classification_assignment** следующим образом:

- объект **approval:** классифицируется атрибут **level** объекта **approval;**
- объект **approval_relationship:** классифицируется атрибут **name** объекта **approval_relationship;**
- объект **approval_role:** классифицируется атрибут **role** объекта **approval_role.** Данный атрибут **role** определяет роль для объекта **approval_person_organization;**
- объект **approval_status:** классифицируется атрибут **name** объекта **approval_status;**
- объект **certification:** классифицируется атрибут **name** объекта **certification;**
- объект **certification_type:** классифицируется атрибут **description** объекта **certification_type;**
- объект **contract_type:** классифицируется атрибут **description** объекта **contract_type;**
- объект **date_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **date_role.** Данный атрибут определяет роль объекта **date_assignment;**

- объект **date_time_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **date_time_role.** Данный атрибут определяет роль объекта **date_and_time_assignment;**

- объект **group:** классифицируется атрибут **name** объекта **group,** являющегося супертипом объекта **language.** Данный атрибут определяет код языка;

- объект **group:** классифицируется атрибут **description** объекта **group,** являющегося супертипом объекта **language.** Данный атрибут определяет код страны;

- объект **identification_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **identification_role.** Данный атрибут определяет роль объекта **identification_assignment;**

- объект **name_attribute:** классифицируется атрибут **attribute_value** объекта **name_attribute.** Атрибут **'attribute_value'** определяет роль работника в организации (объект **person_and_organization**);

- объект **object_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **object_role.** Атрибут **name** определяет производное значение атрибута **role** объектов **approval_person_organization** и **certification_assignment;**

- объект **organizational_address:** классифицируется атрибут **description** объекта **organizational_address;**

- объект **organization_relationship:** классифицируется атрибут **name** объекта **organization_relationship;**

- объект **organization_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **organization_role;**

- объект **organizational_project_relationship:** классифицируется атрибут **name** объекта **organizational_project_relationship;**

- объект **organizational_project_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **organizational_project_role;**

- объект **person_and_organization_role:** классифицируется атрибут **name** объекта **person_and_organization_role;**

- объект **person_and_organization_address:** классифицируется атрибут **description** объекта **person_and_organization_address,** унаследованного от объекта **organizational_address;**

- объект **security_classification_level:** классифицируется атрибут **name** объекта **security_classification_level.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_attribute_classification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
attribute_classification_item WITH
    (approval,
     approval_relationship,
     approval_role,
     approval_status,
     certification,
     certification_type,
     contract_type,
     date_role,
     date_time_role,
     event_occurrence_context_role,
     event_occurrence_relationship,
     group,
     identification_role,
     name_attribute,
     object_role,
     organization_relationship,
     organization_role,
     organizational_address,
     organizational_project_relationship,
     organizational_project_role,
     person_and_organization_role,
     security_classification_level,
     time_interval_relationship);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.4 Тип данных **ap239_mri_attribute_language_item**

Тип данных **ap239_mri_attribute_language_item** является расширением типа данных **attribute_language_item.** В его список альтернативных типов данных добавлен тип данных **event_occurrence.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_attribute_language_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON attribute_language_item WITH
    (event_occurrence);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.5 Тип данных **ap239_mri_certification_item**

Тип данных **ap239_mri_certification_item** является расширением типа данных **certification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлен тип данных **organizational_project.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_certification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON certification_item WITH
    (organizational_project);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.6 Тип данных **ap239_mri_classification_item**

Тип данных **ap239_mri_classification_item** является расширением типа данных **classification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **address, applied_approval_assignment, applied_certification_assignment, applied_ contract_assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_event_occurrence_assignment, applied_identification_assignment, applied_ organization_assignment, applied_organizational_project_assignment, applied_person_and_organization_assignment, applied_security_classification_assignment, approval, approval_person_organization, approval_relationship, approval_status, attribute_ language_assignment, calendar_date, certification, class, contract, date_and_time, event_occurrence, event_occurrence_relationship, external_class_library, language, local_time, multi_language_attribute_assignment, organization, organization_ relationship, organizational_project, organizational_project_relationship, person, person_and_organization, security_classification** и **time_interval_relationship.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

Объектам из **ap239_mri_classification_item,** может быть назначен атрибут **class** с помощью объекта **applied_classification_assignment.**

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_classification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON classification_item WITH
    (address,
     applied_approval_assignment,
     applied_certification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_identification_assignment,
     applied_organization_assignment,
     applied_organizational_project_assignment,
```

```
        applied_person_and_organization_assignment,
        applied_security_classification_assignment,
        approval,
        approval_person_organization,
        approval_relationship,
        approval_status,
        attribute_language_assignment,
        calendar_date,
        certification,
        class,
        contract,
        date_and_time,
        event_occurrence,
        event_occurrence_relationship,
        external_class_library,
        language,
        local_time,
        multi_language_attribute_assignment,
        organization,
        organization_relationship,
        organizational_project,
        organizational_project_relationship,
        person,
        person_and_organization,
        security_classification,
        time_interval_relationship);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.7 Тип данных **ap239_mri_contract_item**

Тип данных **ap239_mri_contract_item** является расширением типа данных **contract_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **external_class_library, externally_defined_class** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_contract_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON contract_item WITH
        (external_class_library,
        externally_defined_class,
        security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.8 Тип данных **ap239_mri_date_and_time_item**

Тип данных **ap239_mri_date_and_time_item** является расширением типа данных **date_and_time_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment, applied_classification_assignment, applied_contract_ assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_ event_occurrence_assignment, applied_identification_assignment, approval, organization_relationship, organizational_address, person, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_date_and_time_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
date_and_time_item WITH
```

```
    (applied_certification_assignment,
     applied_classification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_identification_assignment,
     approval,
     organization_relationship,
     organizational_address,
     person,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.9 Тип данных **ap239_mri_date_item**

Тип данных **ap239_mri_date_item** является расширением типа данных **date_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment, applied_classification_assignment, applied_contract_assignment, applied_ date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_event_occurrence_ assignment, applied_identification_assignment, approval, organization_relationship, organizational_address, person, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_date_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON date_item WITH
    (applied_certification_assignment,
     applied_classification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_identification_assignment,
     approval,
     organization_relationship,
     organizational_address,
     person,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.10 Тип данных **ap239_mri_event_occurrence_item**

Тип данных **ap239_mri_event_occurrence_item** является расширением типа данных **event_ occurrence_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **certification** и **organizational_project.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_event_occurrence_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
event_occurrence_item WITH
    (certification,
    organizational_project);
```

```
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.11 Тип данных **ap239_mri_identification_item**

Тип данных **ap239_mri_identification_item** является расширением типа данных **identification_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **address, applied_organization_assignment, applied_person_and_organization_ assignment, applied_security_ classification_assignment, approval, approval_status, certification, event_occurrence, external_class_ library, organization, organizational_ project, person, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_identification_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON identification_item
WITH
    (address,
     applied_organization_assignment,
     applied_person_and_organization_assignment,
     applied_security_classification_assignment,
     approval,
     approval_status,
     certification,
     event_occurrence,
     external_class_library,
     organization,
     organizational_project,
     person,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.12 Тип данных **ap239_mri_multi_language_attribute_item**

Тип данных **ap239_mri_multi_language_attribute_item** является расширением типа данных **multi_ language_attribute_item.** В его список альтернативных типов данных добавлен тип данных **event_occurrence.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_multi_language_attribute_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
multi_language_attribute_item WITH
    (event_occurrence);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.13 Тип данных **ap239_mri_organization_item**

Тип данных **ap239_mri_organization_item** является расширением типа данных **organization_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment, applied_classification_assignment, applied_contract_ assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_ event_occurrence_assignment, applied_organization_assignment, applied_organizational_ project_assignment, applied_person_and_organization_assignment, certification, event_ occurrence, organizational_address, organizational_project, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_organization_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON organization_item
WITH
    (applied_certification_assignment,
     applied_classification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_organization_assignment,
     applied_organizational_project_assignment,
     applied_person_and_organization_assignment,
     certification,
     event_occurrence,
     organizational_address,
     organizational_project,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.14 Тип данных **ap239_mri_person_and_organization_item**

Тип данных **ap239_mri_person_and_organization_item** является расширением типа данных **person_and_organization_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment, applied_classification_ assignment, applied_contract_assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_ date_assignment, applied_event_occurrence_assignment, applied_organization_ assignment, applied_organizational_project_assignment, applied_person_and_ organization_assignment, certification, event_occurrence, organizational_address, organizational_project, person_and_organization** и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_person_and_organization_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON
person_and_organization_item WITH
    (applied_certification_assignment,
     applied_classification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_organization_assignment,
     applied_organizational_project_assignment,
     applied_person_and_organization_assignment,
     certification,
     event_occurrence,
     organizational_address,
     organizational_project,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
```

5.2.1.15 Тип данных **ap239_mri_time_interval_item**

Тип данных **ap239_mri_time_interval_item** является расширением типа данных **time_interval_item.** В его список альтернативных типов данных добавлены типы данных **applied_certification_assignment,**

applied_classification_assignment, applied_contract_ assignment, applied_date_and_time_assignment, applied_date_assignment, applied_ event_occurrence_assignment, applied_identification_assignment, approval, organization_relationship, organizational_address, person, person_and_organization и **security_classification.**

Примечание — Список объектных типов данных может быть расширен в прикладных модулях, которые используют конструкции настоящего модуля.

EXPRESS-спецификация:

```
*)
TYPE ap239_mri_time_interval_item = EXTENSIBLE GENERIC_ENTITY SELECT BASED_ON time_interval_item
WITH
    (applied_certification_assignment,
     applied_classification_assignment,
     applied_contract_assignment,
     applied_date_and_time_assignment,
     applied_date_assignment,
     applied_event_occurrence_assignment,
     applied_identification_assignment,
     approval,
     organization_relationship,
     organizational_address,
     person,
     person_and_organization,
     security_classification);
END_TYPE;
(*
*)
END_SCHEMA;  — Ap239_management_resource_information_mim
(*
```

Приложение А
(обязательное)

Сокращенные наименования объектов ИММ

Наименования объектов, использованных в настоящем стандарте, определены в других стандартах комплекса ИСО 10303, указанных в разделе 2.

Требования к использованию сокращенных наименований содержатся в стандартах тематической группы «Методы реализации» комплекса ИСО 10303.

Приложение В
(обязательное)

Регистрация информационных объектов

В.1 Обозначение документа

Для обеспечения однозначного обозначения информационного объекта в открытой системе настоящему стандарту присвоен следующий идентификатор объекта:

{ iso standard 10303 part(1289) version(3) }

Смысл данного обозначения установлен в ИСО/МЭК 8824-1 и описан в ИСО 10303-1.

В.2 Обозначение схем

В.2.1 Обозначение схемы Ap239_management_resource_information_arm

Для обеспечения однозначного обозначения в открытой информационной системе схеме **Ap239_management_resource_information_arm,** установленной в настоящем стандарте, присвоен следующий идентификатор объекта:

{ iso standard 10303 part(1289) version(3) schema(1) ap239-management-resource-information-arm(1) }

Смысл данного обозначения установлен в ИСО/МЭК 8824-1 и описан в ИСО 10303-1.

В.2.2 Обозначение схемы Ap239_management_resource_information_mim

Для обеспечения однозначного обозначения в открытой информационной системе схеме **Ap239_management_resource_information_mim,** установленной в настоящем стандарте, присвоен следующий идентификатор объекта:

{ iso standard 10303 part(1289) version(3) schema(1) ap239-management-resource-information-mim(2) }

Смысл данного обозначения установлен в ИСО/МЭК 8824-1 и описан в ИСО 10303-1.

Приложение С
(справочное)

EXPRESS-G диаграмма ПЭМ

Диаграмма, приведенная на рисунке С.1, получена из сокращенного листинга ПЭМ на языке EXPRESS, определенного в разделе 4. В диаграмме использована графическая нотация EXPRESS-G языка EXPRESS.

В данном приложении приведено представление ПЭМ прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239» на уровне схем, которое отображает импорт конструкций, определенных в схемах ПЭМ других прикладных модулей, в схему ПЭМ данного прикладного модуля с помощью операторов USE FROM.

Примечания

1 Представление на уровне схем не отображает схем ПЭМ модулей, которые импортированы косвенным образом.

2 Представление на уровне объектов для прикладных модулей, содержащих только расширения для наращиваемых выбираемых типов данных, не приводится (см. 4.2).

Графическая нотация EXPRESS-G определена в ИСО 10303-11, приложение D.

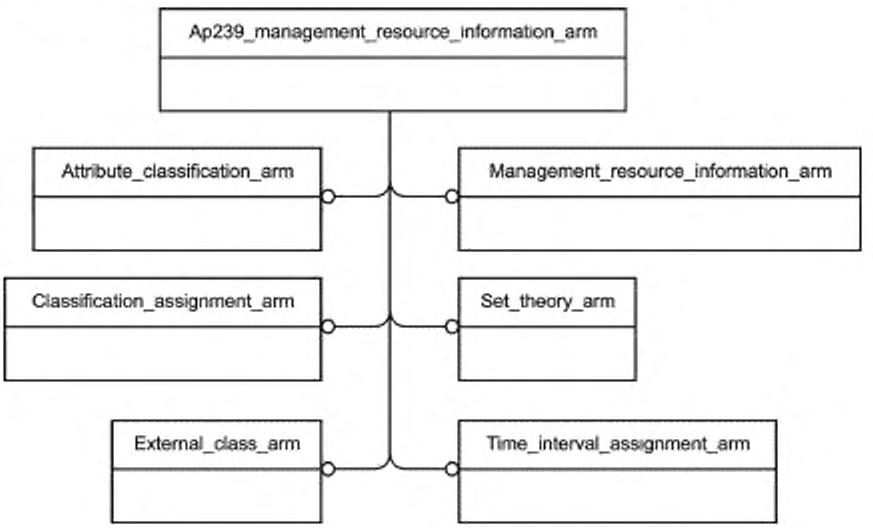

Рисунок С.1 — Представление ПЭМ на уровне схем в формате EXPRESS-G
(диаграмма 1 из 1)

Приложение D
(справочное)

EXPRESS-G диаграмма ИММ

Диаграмма, приведенная на рисунке D.1, получена из сокращенного листинга ИММ на языке EXPRESS, определенного в 5.2. В диаграмме использована графическая нотация EXPRESS-G языка EXPRESS.

В данном приложении приведено представление ИММ прикладного модуля «Информация о ресурсах управления по прикладному протоколу ПП239» на уровне схем, которое отображает импорт конструкций, определенных в схемах ИММ других прикладных модулей или в схемах общих ресурсов, в схему ИММ данного прикладного модуля с помощью операторов USE FROM.

Примечания

1 Представление на уровне схем не отображает схем ИММ модулей, которые импортированы косвенным образом.

2 Представление на уровне объектов для прикладных модулей, содержащих только расширения для наращиваемых выбираемых типов данных, не приводится (см. 5.2.1).

Графическая нотация EXPRESS-G определена в ИСО 10303-11, приложение D.

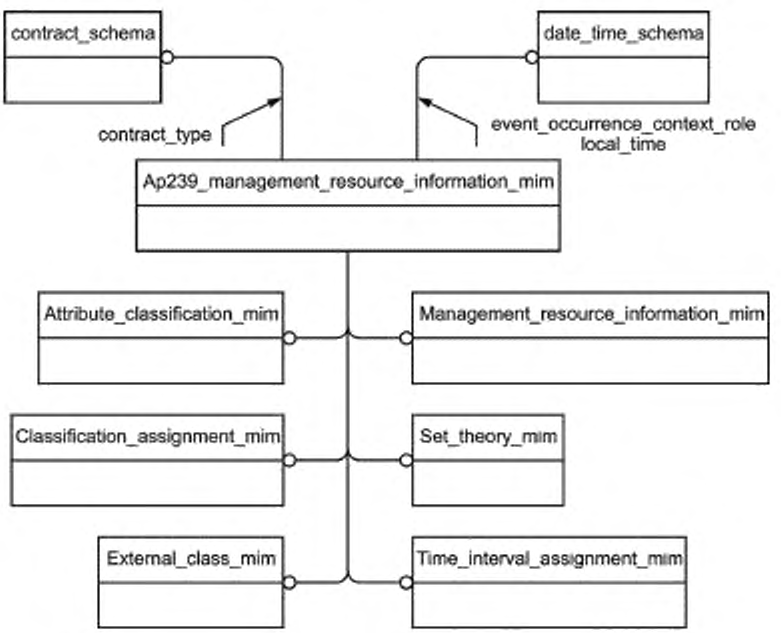

Рисунок D.1 — Представление ИММ на уровне схем в формате EXPRESS-G
(диаграмма 1 из 1)

Приложение Е
(справочное)

Машинно-интерпретируемые листинги

В данном приложении приведены ссылки на сайты, на которых находятся листинги наименований объектов на языке EXPRESS и соответствующих сокращенных наименований, установленных или на которые даются ссылки в настоящем стандарте. На этих же сайтах находятся листинги всех EXPRESS-схем, установленных в настоящем стандарте, без комментариев и другого поясняющего текста. Эти листинги доступны в машинно-интерпретируемой форме и могут быть получены по следующим адресам URL:

сокращенные наименования: gost.e-ecolog.ru /;

EXPRESS: gost.e-ecolog.ru g/EXPRESS/.

Если доступ к этим сайтам невозможен, необходимо обратиться в центральный секретариат ИСО или непосредственно в секретариат ИСО ТК184/ПК4 по адресу электронной почты: gost.e-ecolog.ru

Примечание — Информация, представленная в машинно-интерпретированном виде по указанным выше адресам URL, является справочной. Обязательным является текст настоящего стандарта.

Приложение F
(справочное)

История изменений

F.1 Общие положения

Данное приложение содержит историю изменений, внесенных в ИСО/ТС 10303-1289.

F.2 Изменения, внесенные в издание 2

F.2.1 Резюме внесенных изменений

Второе издание ИСО/ТС 10303-1289 по сравнению с первым изданием включает приведенные ниже изменения.

F.2.2 Изменения, внесенные в отображение

Таблица отображений была обновлена для корректного представления информации об исходном модуле для модулей, на которые он был разделен. Кроме того, была пересмотрена спецификация отображения объекта **Identification_assignment.items.**

F.3 Изменения, внесенные в издание 3

F.3.1 Резюме внесенных изменений

Третье издание ИСО/ТС 10303-1289 по сравнению со вторым изданием включает приведенные ниже изменения.

F.3.2 Изменения, внесенные в ПЭМ

Добавлены объявление на языке EXPRESS и спецификация интерфейса:

- USE_FROM Time_interval_assignment_arm;
- TYPE ap239_mri_time_interval_item.

Исключено следующее объявление на языке EXPRESS:

- USE_FROM Time_interval_arm.

Кроме того, были внесены изменения в спецификацию отображения, схему ИММ и диаграммы в формате EXPRESS-G для обеспечения соответствия изменениям, внесенным в ПЭМ.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов и документов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта, документа	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 10303-1	IDT	ГОСТ Р ИСО 10303-1—99 «Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 1. Общие представления и основополагающие принципы»
ИСО 10303-11	IDT	ГОСТ Р ИСО 10303-11—2009 «Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 11. Методы описания. Справочное руководство по языку EXPRESS»
ИСО 10303-41	IDT	ГОСТ Р ИСО 10303-41—99 «Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть 41. Интегрированные обобщенные ресурсы. Основы описания и поддержки изделий»
ИСО 10303-54	—	*
ИСО/ТС 10303-1114	—	*
ИСО/ТС 10303-1210	—	*
ИСО/ТС 10303-1246	—	*
ИСО/ТС 10303-1275	—	*
ИСО/ТС 10303-1288	—	*
ИСО/ТС 10303-1365	—	*

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты.

Библиография

[1] ISO/TS 10303-1021, Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1021: Application module: Identification assignment
[2] ISO/IEC 8824-1, Information Technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1) — Part 1: Specification of basic notation
[3] Guidelines for the content of application modules, ISO TC 184/SC 4 N1685, 2004-02-27

УДК 656.072:681.3:006.354 ОКС 25.040.40 П87 ОКСТУ 4002

Ключевые слова: автоматизация производства, средства автоматизации, интеграция систем автоматизации, промышленные изделия, данные об изделиях, представление данных, обмен данными, прикладные модули, ресурсы управления, прикладной протокол ПП239

Редактор *Н. В. Авилочкина*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *С. В. Смирнова*
Компьютерная верстка *З. И. Мартыновой*

Сдано в набор 04.04.2013. Подписано в печать 23.05.2013. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,44. Уч.-изд. л. 6,80. Тираж 76 экз. Зак. 488

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано и отпечатано в Калужской типографии стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru