

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53633.8—  
2012

Информационные технологии.  
Сеть управления электросвязью

**РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (еТОМ)**

Декомпозиция и описания процессов.  
Процессы уровня 2 еТОМ.  
Стратегия, инфраструктура и продукт.  
Разработка и управление цепочками поставок

ITU-T M.3050.2 (03.2007)  
(NEQ)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## 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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт связи» Санкт-Петербургским филиалом «Ленинградское отделение Центрального научно-исследовательского института связи» (Филиал ФГУП «ЦНИИС — ЛО ЦНИИС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 480 «Связь», ПК 1 «Стандартизация продукции и услуг»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2012 г. № 207-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта МСЭ-Т M.3050.2 (03.2007) «Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи. Декомпозиция и описания процессов» [ITU-T M.3050.2 (03.2007) «Telecommunications management network — Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) — Process decompositions and descriptions», NEQ]

### 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

II

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Общие положения . . . . .	3
5 Идентификация процессов . . . . .	3
6 Структура SCD&M и назначение процессов . . . . .	5
7 Элементы процессов уровня 2 для группы процессов SCD&M . . . . .	5
Приложение А (обязательное) Наименования элементов процессов уровня 2 для группы процессов уровня 1 «Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M . . . . .	7

## Введение

Группа стандартов «Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM)» разработана с учетом рекомендаций M.3050.x сектора стандартизации электросвязи Международного союза электросвязи (МСЭ-Т).

Рекомендации по eTOM (Enhanced Telecom Operations Map) входят в состав серии рекомендаций M.3xxx МСЭ-Т, которая стандартизирует «Сеть управления электросвязью» TMN (Telecommunications Management Network) – модель управления оборудованием, сетями и услугами электросвязи.

Стандарты eTOM устанавливают классификационную схему производственных процессов организаций связи, терминологию, метод иерархической декомпозиции процессов, стандартные элементы процессов и методологию построения моделей производственных процессов из стандартных элементов.

Модель eTOM, определенная на основе рекомендаций МСЭ-Т по eTOM, была разработана международной ассоциацией TM Forum (Форум управления телекоммуникациями) в рамках программы работ «Новое поколение систем управления и программного обеспечения» NGOSS (New Generation Operations Systems and Software).

Модель eTOM предназначена для применения при моделировании и реорганизации производственных процессов, при разработке систем управления и OSS/BSS - систем поддержки деятельности/бизнеса организаций связи, при системной интеграции систем автоматизации производственных процессов из компонентов разных производителей.

Общая структура бизнес-процессов eTOM, стандартизированная в ГОСТ Р 53633.0—2009, определяет структуры уровней 0 и 1 eTOM, а также их элементы. Структуры и элементы процессов для уровней 2 и 3 иерархической структуры eTOM определяются другими стандартами группы eTOM.

Структура и элементы процессов уровня 2 образованы в результате декомпозиции групп процессов уровня 1 eTOM. Каждой группе процессов уровня 1 соответствует своя совокупность элементов процессов уровня 2, которая устанавливается отдельным стандартом.

Настоящий стандарт определяет структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M в главной области процессов «Стратегия, инфраструктура и продукт».

Соблюдение основных положений стандарта при автоматизации деятельности организаций связи обеспечит возможность построения систем автоматизации из компонентов со стандартными интерфейсами и позволит выбирать лучшие в своем классе компоненты среди компонентов разных производителей.

## Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

## РАСШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (eTOM)

Декомпозиция и описания процессов. Процессы уровня 2 eTOM.

Стратегия, инфраструктура и продукт. Разработка и управление цепочками поставок

Information technologies. Telecommunications management network. Enhanced telecom operations map (eTOM).

Process decompositions and descriptions. eTOM level 2 processes. Strategy, infrastructure and product.

Supply chain development and management

Дата введения — 2013—04—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M (Supply chain development and management), являющейся элементом структуры уровня 1 в главной области «Стратегия, инфраструктура и продукт» SIP (Strategy, infrastructure and product) модели eTOM (Enhanced telecom operations map). Главная область SIP и группа процессов SCD&M определены в базовом стандарте ГОСТ Р 53633.0—2009.

Настоящий стандарт распространяется на все процессы разработки и управления цепочками поставок организаций связи независимо от того, какие технологии электросвязи организация применяет и какие инфокоммуникационные услуги она оказывает клиентам.

Настоящий стандарт предназначен для применения организациями связи, системными интеграторами и производителями систем автоматизации производственных процессов.

Организации связи, выступающие в роли оператора связи или оператора сети, могут применять настоящий стандарт при моделировании, оптимизации и реорганизации производственных процессов и структуры организации, а также при заказе систем автоматизации производственных процессов.

Системные интеграторы могут применять настоящий стандарт при проектировании комплексных систем автоматизации производственных процессов с использованием систем и компонентов разных производителей.

Производители систем автоматизации производственных процессов могут применять настоящий стандарт при разработке компонентной структуры и интерфейсов своих систем, а также при согласовании с заказчиками требований на их поставку.

Требования настоящего стандарта не распространяются на действующие стандарты, которые были приняты до введения его в действие.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ Р 53633.0—2009 Информационные технологии. Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM). Общая структура бизнес-процессов

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов — в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **бизнес-процесс** (business process): Производственный процесс организации связи.

3.2 **иерархическая декомпозиция процесса** (hierarchical process decomposition): Метод последовательной детализации процессов более высокого уровня на процессы более низкого уровня с целью обеспечения возможности моделирования протекания процессов высокого уровня с помощью процессов нижнего уровня.

3.3 **клиент** (customer): Физическое или юридическое лицо, покупающее у организации связи или получающее бесплатно продукты и услуги.

3.4 **оператор связи** (service provider): Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающий услуги связи на основании соответствующей лицензии. Является поставщиком инфокоммуникационных услуг клиентам.

3.5 **оператор сети** (network operator): Организация связи, производственная деятельность которой направлена на предоставление трактов передачи информации и соединений через сети электросвязи.

3.6 **организация** (enterprise): Юридическое лицо, осуществляющее деятельность в области связи в качестве основного вида деятельности.

3.7 **партнер** (partner): Участник совместной с организацией связи деятельности по предоставлению услуг клиентам, связанный с организацией договорными отношениями, которые определяют долю прибыли и материальную ответственность по рискам.

3.8 **поставщик** (supplier): Юридическое лицо, взаимодействующее с организацией связи в обеспечении товарами и услугами, которые используются организацией при предоставлении продуктов и услуг клиентам.

П р и м е ч а н и е — Предполагается, что организация связи использует средства еTOM для моделирования своих производственных процессов.

3.9 **продукт** (product): Материальная и/или нематериальная сущность, предлагаемая или предоставляемая организацией связи клиенту.

П р и м е ч а н и е — Продукт должен включать компонент предоставления услуги. Продукт может включать также обработанные материалы, программное обеспечение и/или аппаратные средства и любую их комбинацию.

3.10 **процесс** (process): Последовательность связанных действий или задач, необходимых для достижения определенного результата.

3.11 **расширенная схема деятельности организации связи** (Enhanced telecom operations map; eTOM): Эталонная общая структура производственной деятельности организации связи, определяющая стандартные элементы процессов, из которых должны строиться модели всех производственных процессов.

3.12 **ресурсы** (resource): Физические и логические компоненты, используемые для формирования услуг.

П р и м е ч а н и е — В качестве ресурсов используются приложения, средства вычислительной техники и элементы сетевой инфраструктуры.

3.13 **система поддержки бизнеса** (business support system; BSS): Система, поддерживающая процессы еTOM из области «Стратегия, инфраструктура и продукт».

3.14 **система поддержки основной деятельности** (operations support system; OSS): Система, поддерживающая процессы еTOM из области «Основная деятельность».

3.15 **сквозной процесс** (end-to-end process flow): Совокупность всех подпроцессов, действий и порядок их следования, которые необходимы для достижения целей выполнения процесса.

П р и м е ч а н и е — Сквозные процессы проектируются с использованием стандартных элементов процессов, определенных в еTOM.

**3.16 сущность (entity):** Конкретизация или абстракция, различаемые в пределах системы.

**П р и м е ч а н и е —** Примерами сущностей являются система, подсистема, компонент, класс, объект, интерфейс, клиент, процесс, приложение, спецификация.

**3.17 услуга связи (service):** Деятельность по приему, обработке, хранению, передаче, доставке сообщений электросвязи или почтовых отправлений. Является составной частью продукта, предназначеннной для продажи клиенту в составе продукта.

**П р и м е ч а н и е —** Одна и та же услуга может входить во множество различных продуктов, предоставляемых по различной цене.

**3.18 цепочка поставок (supply chain):** Сущности и процессы, в том числе внешние процессы организации, которые задействованы при поставке товаров и услуг, необходимых для предоставления продуктов и услуг клиентам.

**3.19 элементы процессов (process elements):** Стандартные блоки или компоненты, используемые для сборки сквозных бизнес-процессов.

## 4 Общие положения

4.1 Расширенная схема деятельности организации связи (eTOM) является инструментальным средством для моделирования, оптимизации и реорганизации производственных процессов и структуры организаций связи.

4.2 Стандартные группы процессов уровня 1 и элементы процессов уровней 2 и 3 eTOM являются категориями, используемыми для классификации производственных процессов организации, а не моделями реальных процессов. Они определены с максимально возможной степенью общности таким образом, чтобы быть независимыми от продуктов, услуг и технологий сетей электросвязи.

4.3 Настоящий стандарт устанавливает структуру и элементы процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов SCD&M — «Разработка и управление цепочками поставок».

Элементы процессов уровня 2, определенные настоящим стандартом, могут использоваться в качестве строительных блоков при построении потоковых диаграмм реальных производственных процессов, осуществляющих выбор поставщиков/партнеров (П/П) для организации цепочек поставок, формирующих информационные потоки с П/П, управляющих взаимодействиями и финансовыми потоками с П/П.

## 5 Идентификация процессов

5.1 Для индикации позиционирования элементов процессов уровня 2 на графическом представлении структуры уровня 1 eTOM применяются пиктограммы матричной структуры eTOM. Матричная структура образуется путем наложения вертикальных групп процессов на горизонтальные группы процессов eTOM.

Место элемента процессов или группы процессов в структуре уровня 1 eTOM показывается путем выделения темным фоном соответствующих элементов матрицы на пиктограмме.

На рисунке 1 приведено стандартное графическое представление структуры уровня 1 eTOM в соответствии с ГОСТ Р 53633.0—2009. Пиктограмма горизонтальной группы SCD&M представлена на рисунке 2. На обоих рисунках группа SCD&M выделена темным фоном.

5.2 В eTOM принята схема нумерации главных областей, групп и элементов процессов с помощью идентификаторов процессов ID (identifier). Идентификатор процессов имеет следующий формат:

aaaaaaaa.b.x.c.d.e,

где: aaaaaa — номер, назначаемый организацией связи. Этот номер является префиксом к ID стандартного элемента процесса. Префикс применяется в тех случаях, когда организация считает необходимым расширить или изменить определение стандартного элемента процесса;

b — цифра, указывающая разработчика процесса. Значение 1 относится к TM Forum, значение 2 — ко всем другим разработчикам;

x — цифра, представляющая номер главной области процессов. Принята следующая нумерация: 1 — «Основная деятельность» OPS, 2 — «Стратегия, инфраструктура и продукт» SIP, 3 — «Управление организацией» EM;

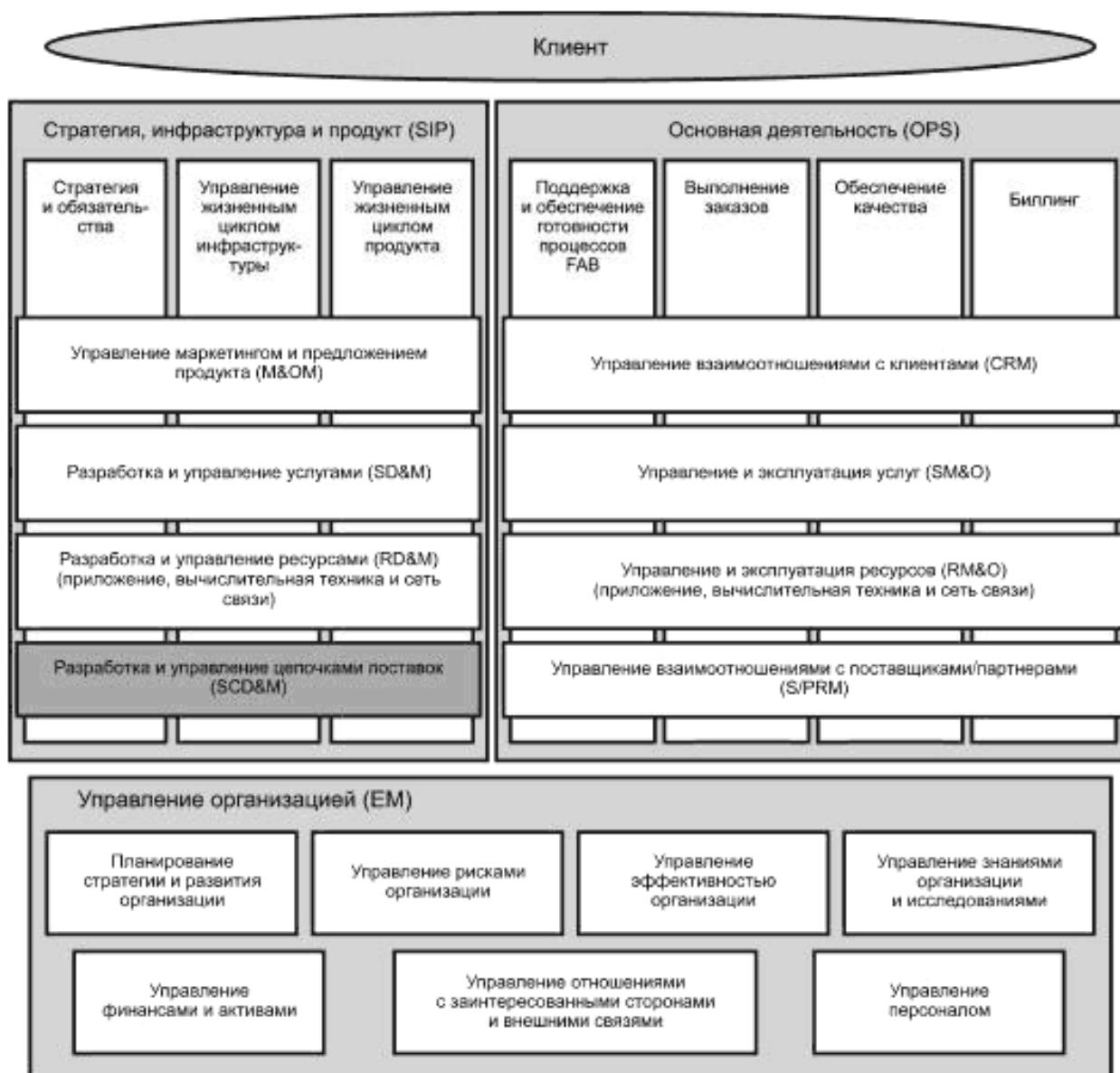


Рисунок 1 — Структура уровня 1 общей структуры бизнес-процессов еТОМ

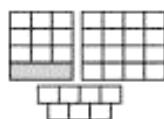


Рисунок 2 — Пиктограмма группы процессов SCD&amp;M

- с — цифра, представляющая номер группы процессов уровня 1 в пределах главной области.  
В главных областях OPS и SIP принята нумерация горизонтальных групп процессов сверху вниз в пределах области в соответствии с рисунком 1;
- d — цифра, представляющая номер элемента процессов уровня 2 в структуре группы процессов уровня 1;
- e — цифра, представляющая номер элемента процессов уровня 3 в структуре элемента процессов уровня 2.

5.3 Идентификаторы процессов связаны с функциональными описаниями групп и элементов процессов в eTOM и используются в качестве ссылок на определения стандартных процессов.

## 6 Структура SCD&M и назначение процессов

6.1 Структура горизонтальной группы процессов SCD&M — «Разработка и управление цепочками поставок» и соответствующие элементы процессов уровня 2 приведены на рисунке 3.



Идентификатор SCD&M: 1.2.4.

6.2 Процессы горизонтальной группы SCD&M предназначены для организации и поддержки взаимодействий организации связи с П/П, которые задействованы в составе цепочек поставок. Процессы должны управлять сетью взаимодействующих организаций, образующих каждую цепочку поставок, с целью приобретения ресурсов и услуг, необходимых для ведения бизнеса и расширения предложения собственных продуктов и услуг.

6.3 Процессы SCD&M предназначены для решения задач среднесрочной и долгосрочной перспективы, в то время как решение повседневных задач управления взаимоотношениями с П/П должно осуществляться с помощью процессов группы S/PRM из главной области «Основная деятельность».

6.4 Процессы SCD&M должны поддерживать выбор лучших П/П для включения их в цепочки поставок и обеспечивать формирование инфраструктуры для поддержки взаимодействий с этими П/П.

6.5 Процессы управления взаимодействиями с П/П должны обеспечивать своевременные поставки заказанных продуктов и услуг, осуществлять контроль объемов поставок, гарантировать необходимую поддержку поставленной продукции со стороны П/П. Процессы должны также формировать и поддерживать все информационные и финансовые потоки между организацией связи и П/П.

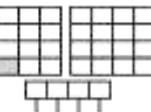
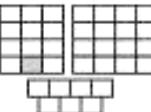
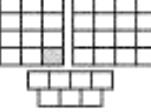
## 7 Элементы процессов уровня 2 для группы процессов SCD&M

7.1 Функциональные описания элементов процессов уровня 2 устанавливают классификационные признаки, по которым реальные процессы могут быть отнесены к категории процессов, соответствующей конкретному элементу процессов.

7.2 Функциональное описание элементов процессов уровня 2 содержит: идентификатор, пиктограмму, наименование и функциональную характеристику. Реальный процесс считается относящимся к стандартному элементу процессов eTOM, если он выполняет одну из функций, указанных в функциональной характеристике элемента процессов.

7.3 Функциональные описания элементов процессов уровня 2 для группы процессов SCD&M должны соответствовать данным таблицы 1.

Таблица 1 — Функциональные описания элементов процессов уровня 2 для группы SCD&amp;M

Идентификатор и пиктограмма	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
1.2.4.1 	Стратегия и планирование цепочек поставок (supply chain strategy and planning)	<p>Процессы разработки стратегии и политики организации связи применительно к цепочкам поставок. Процессы разработки политики организации по привлечению П/П к участию в цепочках поставок, включая политику аутсорсинга.</p> <p>Процессы определения стратегий поддержки цепочек поставок.</p> <p>Процессы разработки бизнес-планов цепочек поставок</p>
1.2.4.2 	Формирование цепочек поставок (supply chain capability delivery)	<p>Процессы сравнительной оценки новых П/П для выбора тех П/П, товары и услуги которых лучше всего соответствуют потребностям организации.</p> <p>Процессы разработки технических требований (ТТ) к цепочкам поставок. Процессы поиска и выбора компонентов инфраструктуры и расходных материалов, удовлетворяющих ТТ, процессы оценки и выбора соответствующих П/П, процессы выпуска документации на проведение тендера, поддержки выполнения тендерных процессов и процессов заключения коммерческих соглашений с выбранными П/П</p> <p>Процессы управления поставками товаров и услуг по заключенным контрактам, включая контроль выполнения графиков поставок, взаимодействия с П/П для разрешения возникающих проблем, приемку полученной продукции.</p> <p>Процессы установления коммерческих отношений и взаимодействий организации связи с внешними участниками/поставщиками по схеме B2B (бизнес — бизнес)</p>
1.2.4.3 	Развитие цепочек поставок и управление изменениями (supply chain development and change management)	<p>Процессы развития цепочек поставок с целью расширения или модификации каталога услуг организации связи.</p> <p>Процессы привлечения новых П/П для расширения перечня услуг организации связи, улучшения их рабочих характеристик и аутсорсинга ряда услуг у П/П. Процессы заключения соглашений с новыми П/П.</p> <p>Процессы управления автоматизацией и изменениями в цепочках поставок. Процессы управления текущими коммерческими соглашениями организации связи с П/П, включая периодическую подготовку соглашений по новым/измененным спецификациям поставок продукции и услуг, ценам и срокам поставок.</p> <p>Процессы мониторинга, оптимизации и модификации сквозных процессов между организацией связи и ее П/П с целью повышения их эффективности. К сквозным процессам взаимодействий с П/П относятся процессы ведения коммерческих соглашений, процессы управления поставкой товаров/услуг и эксплуатационные процессы поддержки взаимодействий</p>

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Наименования элементов процессов уровня 2 для группы процессов уровня 1  
«Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M**

А.1 Наименования элементов процессов уровня 2 для горизонтальной группы процессов «Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M (Supply chain development and management) должны соответствовать данным таблицы А.1.

Таблица А.1 — «Разработка и управление цепочками поставок» SCD&M

Идентификатор	Наименование элемента процессов	Английский эквивалент наименования
1.2.4.1	Стратегия и планирование цепочек поставок	Supply chain strategy and planning
1.2.4.2	Формирование цепочек поставок	Supply chain capability delivery
1.2.4.3	Развитие цепочек поставок и управление изменениями	Supply chain development and change management

УДК 621.391:006.354

ОКС 35.020

Ключевые слова: eTOM, общая структура бизнес-процессов, группы процессов, элементы процессов, декомпозиция процессов

---

Редактор Н.Н. Кузьмина

Технический редактор Н.С. Гришанова

Корректор М.С. Кабашова

Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 23.04.2013. Подписано в печать 13.05.2013. Формат 60 × 84 ¼. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,05. Тираж 86 экз. Зак. 475.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.