



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
2012

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт связи» — Санкт-Петербургский филиал «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 М.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

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2018 г.

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

© Стандартинформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 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 (еТОМ)» разработана с учетом рекомендаций М.3050.x сектора стандартизации электросвязи Международного союза электросвязи (МСЭ-Т).

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

Стандарты еТОМ 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 еТОМ, определенная на основе рекомендаций МСЭ-Т по еТОМ, 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 еТОМ 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 еТОМ, стандартизированная в ГОСТ Р 53633.0, определяет структуры уровней 0 и 1 еТОМ, а также их элементы. Структуры и элементы процессов для уровней 2 и 3 иерархической структуры еТОМ определяются другими стандартами группы еТОМ.

Структура и элементы процессов уровня 2 образованы в результате декомпозиции групп процессов уровня 1 еТОМ. 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.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные технологии. Сеть управления электросвязью

РАШИРЕННАЯ СХЕМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ (еТОМ)

Декомпозиция и описания процессов. Процессы уровня 2 еТОМ.
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.

Настоящий стандарт распространяется на все процессы разработки и управления цепочками поставок организации 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 и/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 Информационные технологии. Сеть управления электросвязью. Расширенная схема деятельности организации связи (еТОМ). Общая структура бизнес-процессов

Примечание — 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 ежегодному информационному указателю

«Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять 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 электро-связи.

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.

Примечание — Предполагается, что организация связи использует средства eTOM для моделирования своих производственных процессов.

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

Примечание — 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.

Примечание — В качестве ресурсов используются приложения, средства вычислительной техники и элементы сетевой инфраструктуры.

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

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

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

Примечание — Сквозные процессы проектируются с использованием стандартных элементов процессов, определенных в eTOM.

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

Примечание — 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, предназначенной для продажи клиенту в составе продукта.

Примечание — 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 структур 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. Пиктограмма горизонтальной группы SCD&M представлена на рисунке 2. На обоих рисунках группа SCD&M выделена темным фоном.

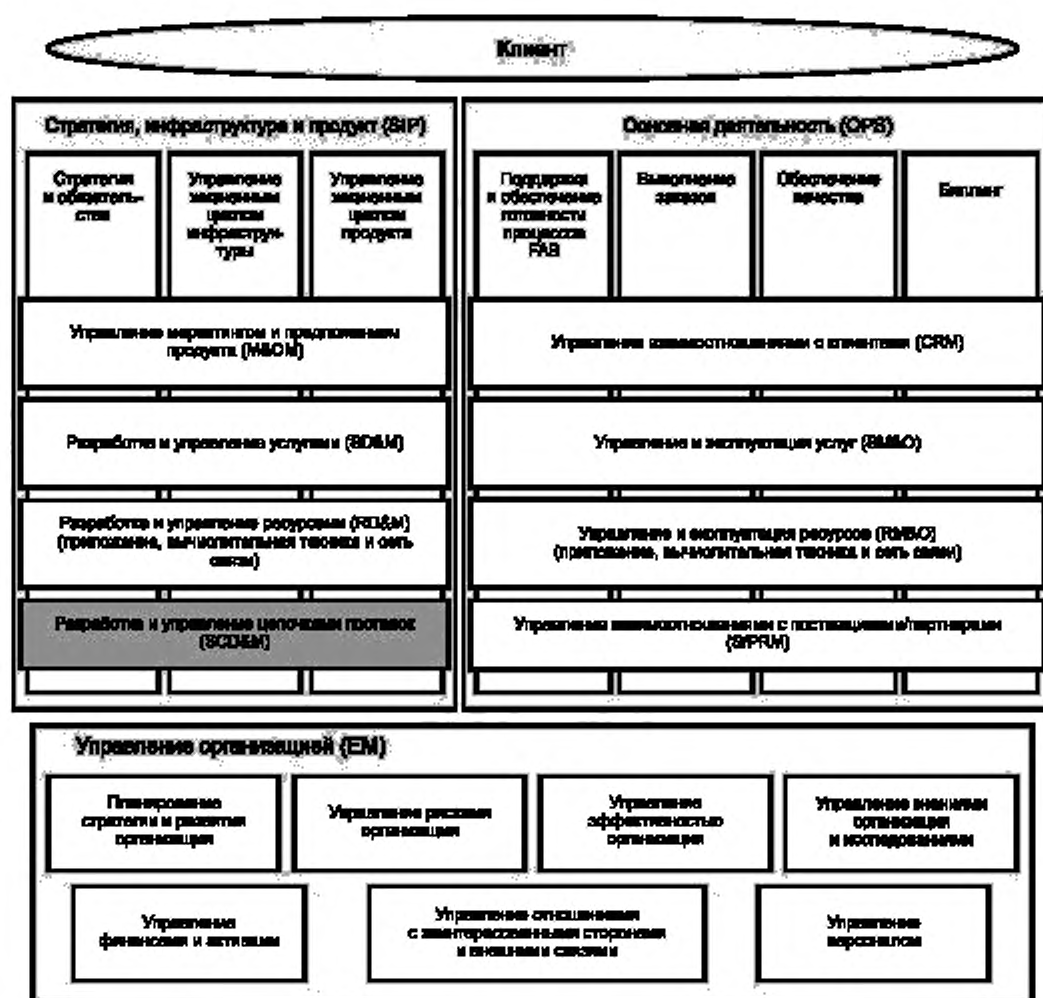


Рисунок 1 — Структура уровня 1 общей структуры бизнес-процессов eTOM

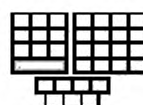


Рисунок 2 — Пиктограмма группы процессов SCD&M

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

aaaaaa.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;

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



Рисунок 3 — Декомпозиция группы процессов SCD&M на элементы процессов уровня 2

Идентификатор SCD&M. 1.2.4.

6.2 Процессы горизонтальной группы SCD&M предназначены для организации и поддержки взаимодействия 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.

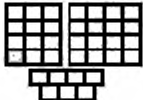
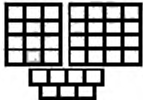
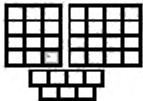
7 Элементы процессов уровня 2 для группы процессов SCD&M

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&M

Идентификатор и пиктограмма	Наименование элемента процессов	Функциональная характеристика
1.2.4.1 	Стратегия и планирование цепочек поставок (supply chain strategy and planning)	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. Процессы определения стратегий поддержки цепочек поставок. Процессы разработки бизнес-планов цепочек поставок.
1.2.4.2 	Формирование цепочек поставок (supply chain capability delivery)	Процессы сравнительной оценки новых П/П для выбора тех П/П, товары и услуги которых лучше всего соответствуют потребностям организации. 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 тендеров, поддержки выполнения тендерных процессов и процессов заключения коммерческих соглашений с выбранными П/П. 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. Процессы установления коммерческих отношений и взаимодействий организации связи с внешними участниками/поставщиками по схеме B2B (бизнес — бизнес).
1.2.4.3 	Развитие цепочек поставок и управление изменениями (supply chain development and change management)	Процессы развития цепочек поставок с целью расширения или модификации каталога услуг организации связи. 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. 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. Процессы мониторинга, оптимизации и модификации сквозных процессов между организацией связи и ее П/П с целью повышения их эффективности. К сквозным процессам взаимодействия с П/П относятся процессы ведения коммерческих соглашений, процессы управления поставкой товаров/услуг и эксплуатационные процессы поддержки взаимодействий.

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

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

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фурсова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.10.2018. Подписано в печать 08.11.2018. Формат 60×84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта