
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
7452—
2014

КОНСЕРВЫ ИЗ РЫБЫ НАТУРАЛЬНЫЕ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт по развитию и эксплуатации флота» (ОАО «Гипрорыбфлот») и Федеральным государственным унитарным предприятием «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр» (ФГУП «ТИНРО-Центр»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 мая 2014 г. № 67–П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова–Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 июля 2014 г. № 688–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7452–2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7452–97, кроме ассортимента консервов из дальневосточных (тихоокеанских) лососевых рыб (в том числе на консервы из гольца и кунджи).

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации 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

КОНСЕРВЫ ИЗ РЫБЫ НАТУРАЛЬНЫЕ

Технические условия

Canned fish natural.
Specifications

Дата введения — 2015—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на натуральные консервы из рыбы (далее – консервы).
Настоящий стандарт не распространяется на натуральные консервы из лососевых рыб: тихоокеанских лососей, гольцов и кунджи.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 166–89 (ИСО 3599–76) Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 814–96 Рыба охлажденная. Технические условия
ГОСТ 1368–2003 Рыба. Длина и масса
ГОСТ 1721–85 Морковь столовая свежая, заготавливаемая и поставляемая. Технические условия
ГОСТ 1723–86 Лук репчатый свежий, заготавливаемый и поставляемый. Технические условия
ГОСТ 2874–82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством
ГОСТ 5717.1–2003 Банки стеклянные для консервов. Общие технические условия
ГОСТ 5717.2–2003 Банки стеклянные для консервов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 5981–2011 Банки и крышки к ним металлические для консервов. Технические условия
ГОСТ ISO 7218–2011 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям
ГОСТ 8456.0–70 Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию
ГОСТ 8756.18–70 Продукты пищевые консервированные. Методы определения внешнего вида, герметичности тары и состояния внутренней поверхности металлической тары
ГОСТ 10444.1–84 Консервы. Приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов, питательных сред, применяемых в микробиологическом анализе
ГОСТ 10444.7–86 Продукты пищевые. Методы выявления ботулинических токсинов и *Clostridium botulinum*
ГОСТ 10444.8–2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета презумптивных *Vacillus cereus*. Метод подсчета колоний при температуре 30 °С
ГОСТ 10444.11–2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод для определения мезофильных молочнокислых бактерий. Метод подсчета колоний при температуре 30 °С
ГОСТ 10444.12–2013 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов
ГОСТ 10444.15–94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов
ГОСТ 11771–93 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка
ГОСТ 13830–97 Соль поваренная пищевая. Общие технические условия
ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов
ГОСТ 15846–2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

ГОСТ 7452–2014

- ГОСТ 17594–81 Лист лавровый сухой. Технические условия
ГОСТ 17660–97 Рыба специальной разделки мороженая. Технические условия
ГОСТ 17661–72 Тунец, парусник, макрель, марлин и меч-рыба мороженые. Технические условия
- ГОСТ 20057–96 Рыба океанического промысла мороженая. Технические условия
ГОСТ 23285–78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия
- ГОСТ 24597–81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 26664–85 Консервы и пресервы из рыбы и морепродукты. Методы определения органолептических показателей, массы нетто и массовой доли составных частей
ГОСТ 26668–85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов
ГОСТ 26669–85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
ГОСТ 26670–91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов
ГОСТ 26927–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути
ГОСТ 26929–94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
ГОСТ 26932–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца
ГОСТ 26933–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия
ГОСТ 26935–86 Продукты пищевые консервированные. Метод определения олова
ГОСТ 27207–87 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Метод определения поваренной соли
ГОСТ 29045–91 Пряности. Перец душистый. Технические условия
ГОСТ 29050–91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия
ГОСТ 29055–91 Пряности. Кориандр. Технические условия
ГОСТ 30054–2003 Консервы, пресервы из рыбы и морепродуктов. Термины и определения
ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30425–97 Консервы. Метод определения промышленной стерильности
ГОСТ 30538–97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
ГОСТ 31628–2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
ГОСТ 31694–2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектральным детектором
ГОСТ 31744–2012 (ISO 7937:2004) Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Метод подсчета колоний *Clostridium perfringens*
ГОСТ 31746–2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и *Staphylococcus aureus*
ГОСТ 31789–2012 Рыба, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Количественное определение содержания биогенных аминов высокоэффективной жидкостной хроматографии
ГОСТ 31792–2012 Рыба, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Определение содержания диоксинов и диоксинподобных полихлорированных бифенилов хромато-масс-спектральным методом
ГОСТ 31903–2012 Продукты пищевые. Экспресс метод определения антибиотиков
ГОСТ 31904–2012 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний
ГОСТ 31983–2012 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов
ГОСТ 32065–2013 Овощи сушеные. Общие технические условия
ГОСТ 32161–2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137
ГОСТ 32163–2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90
ГОСТ 32164–2013 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения содержания стронция Sr-90 и цезия Cs-137
ГОСТ 32366–2013 Рыба мороженая. Технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт 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 термины по ГОСТ 30054.

4 Классификация

4.1 Наименование и ассортиментные знаки консервов указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование консервов	Ассортиментный знак
Ассорти из скумбрии и ставриды атлантической натуральное	774
Баттерфиш натуральный	597
Белуга натуральная	001
Зубатка натуральная	029
Камбала натуральная	M70
Осетр натуральный	002
Окунь дальневосточный (терпуг)	H53
Палтус натуральный	015
Сайра тихоокеанская натуральная	308
Сардина тихоокеанская (иваси) натуральная	156
Сардинелла натуральная	P23
Сардинопс натуральный	P56
Севрюга натуральная	003
Сельдь атлантическая натуральная	014
Сельдь тихоокеанская натуральная	H54
Скумбрия атлантическая натуральная	579
Скумбрия курильская кусочки натуральная	856
Скумбрия курильская натуральная	700
Ставрида океаническая натуральная	596
Ставрида черноморская натуральная	18Б
Тунец натуральный	OTH
Треска натуральная	X43
Форель радужная натуральная	981
Форель радужная кусочки натуральная	15А

4.2 Допускается изготавливать другой ассортимент консервов, соответствующий требованиям настоящего стандарта, при наличии ассортиментного знака и с использованием предусмотренных стандартом сырья.

5 Технические требования

5.1 Консервы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлены по технологическим инструкциям с соблюдением требований [1], технических регламентов или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 Характеристики

5.2.1 Рыба должна быть разделана и уложена в банки с добавлением компонентов.

5.2.2 Банки с продуктом должны быть герметично укупорены и стерилизованы при температуре выше 110 °С.

5.2.3 По показателям безопасности консервы должны соответствовать техническим регламентам или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2.4 По органолептическим, физическим и химическим показателям консервы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Вкус	Свойственный натуральным консервам данного вида рыбы, без постороннего привкуса
Запах	Свойственный консервам данного вида, без постороннего запаха. Для консервов, изготовленных с применением зелени, овощей и пряностей, – с легким ароматом зелени, овощей и пряностей
Цвет мяса рыбы	Свойственный вареному мясу рыбы данного вида. У тунца может быть незначительное количество темных точек и пятен на поверхности кусков рыбы, а также незначительные прожилки темного мяса
Консистенция: - мяса рыбы - костей, плавников	Плотная или мягкая, сочная. Возможна суховатая Мягкая, кости и плавники легко разжевываются или раздавливаются
Состояние: - рыбы - бульона	Куски, тушки, филе или филе-кусочки рыбы целые при выкладывании из банки не разламываются. Поперечный срез кусков рыбы ровный, прямой. Могут быть: - разламывание отдельных кусков, тушек, филе, филе-кусочков рыбы при выкладывании из банки; - незначительный выступ позвоночной кости над уровнем мяса; - частичное припекание кожи и мяса к внутренней поверхности банки; - наличие отделившихся небольших кусочков кожи или крошки мяса у доньшка и крышки банки; - хлопья свернувшегося белка на поверхности рыбы; - косые срезы у отдельных кусков рыбы; Светлый, прозрачный. Может быть помутнение от взвешенных частиц белка и кожи
Характеристика разделки: тушек, кусков, филе, филе-кусочков	У рыбы удалены голова, внутренности, плавники, «жучки» (костное образование), хрящи у осетровых рыб, кожа и темное мясо у крупных тунцов, черная пленка, позвоночная кость у филе и филе-кусочков, сгустки крови зачищены. Крупные экземпляры рыб разделяют на спинку и тешу, отделяя брюшную часть рыбы срезом от приголовка до анального плавника. Могут быть: - остатки внутренностей, в том числе икры или молок в отдельных кусках сайры, сельди, сардинопса, сардинеллы, скумбрии, тихоокеанской сардины (иваси), сардины атлантической и тушках мелких рыб; - остатки черной пленки у камбалы, сельди, трески; - плавники (кроме хвостового) у мелких рыб при длине тушки не более 14 см, у сайры, сардины, сардинопса, сардинеллы, сельди, скумбрии, ставриды, тихоокеанской сардины (иваси); - поперечный надрез брюшка около анального отверстия при разделке рыбы без разрезания брюшка; - срезанное брюшко в кусках и тушках рыбы

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и норма
Наличие чешуи	Удалена. Могут быть оставлены: - чешуя у камбалы, окуня дальневосточного (терпуга), - палтуса, сайры, сельди, скумбрии, ставриды, трески; - отдельные чешуйки у сардинопса, сардинеллы
Порядок укладки	Куски и филе-кусочки рыбы плотно уложены поперечным срезом к доньшку и крышке банки. Высота кусков и филе-кусочков рыбы должна быть равна внутренней стороне банки. Тушки и филе мелких рыб уложены параллельными рядами брюшком вверх, плашмя, кольцеобразно или вертикально: первый ряд – спинками вниз, последующие спинками вверх, головной частью к хвостовой
Наличие посторонних примесей	Не допускается
Массовая доля поваренной соли, %	1,2 – 2,0
Длина кристалла струвита, мм, не более	5,0

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Сырье, используемое для изготовления консервов, должно быть не ниже первого сорта (при наличии сортов) и должно соответствовать:

- рыба-сырец (свежая) – нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;

- рыба охлажденная – ГОСТ 814;
- рыба мороженая – ГОСТ 17660, ГОСТ 17661, ГОСТ 20057, ГОСТ 32366;
- вода питьевая – ГОСТ 2874;
- соль поваренная пищевая – ГОСТ 13830;
- лук репчатый свежий – ГОСТ 1723;
- лук сушеный – ГОСТ 32065;
- морковь свежая – ГОСТ 1721;
- морковь столовая сушеная – ГОСТ 32065;
- белые корни петрушки, сельдерея и укропа сушеные – ГОСТ 32065;
- зелень петрушки, сельдерея и укропа сушеные – ГОСТ 32065;
- лист лавровый сухой – ГОСТ 17594;
- перец душистый – ГОСТ 29045;
- перец черный – ГОСТ 29050;
- кориандр – ГОСТ 29055;

- морковь, зелень укропа и петрушки быстрозамороженные, зелень укропа и петрушки свежая, масла эфирные пряностей, раствор эфирного укропного масла в этиловом спирте.

Массовая доля жира в мясе тихоокеанских сельди и сардины (иваси), курильской скумбрии, используемых для изготовления консервов, должна быть не менее 12 %.

Длина рыб, используемых для изготовления консервов, см, не менее:

- 17 – тихоокеанской сардины (иваси);
- 25 – тихоокеанской сайры.

Длина остальных видов рыб – по ГОСТ 1368.

Срок хранения мороженой тихоокеанской сайры при температуре не выше минус 25 °С, должен быть не более 5 мес.

Срок хранения мороженой рыбы при температуре не выше минус 18 °С, не более, мес:

- 1 – тихоокеанской сардины (иваси);
- 3 – остальных рыб.

5.3.2 Сырье, в том числе закупаемое по импорту, используемое для изготовления консервов, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1], техническим регламентам или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.4 Маркировка

5.4.1 Консервы маркируют в соответствии с [2], ГОСТ 11771 с указанием срока годности.

Дополнительно на этикетке или литографии указывают информацию:

- о наличии компонентов, полученных с применением ГМО, превышающих норму, установленную нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

- об использовании рыбы, выращенной в контролируемых условиях, – «Из рыбы аквакультуры».

5.4.2 Транспортная маркировка – по [2], ГОСТ 11771, ГОСТ 14192.

5.5 Упаковка

5.5.1 Консервы упаковывают по ГОСТ 11771 и выпускают в банках:

- металлических вместимостью не более 353 см³ по ГОСТ 5981;

- стеклянных вместимостью не более 350 см³ по ГОСТ 5717.1, ГОСТ 5717.2;

- импортных указанной вместимости.

5.5.2 Пределы допускаемых отрицательных и положительных отклонений массы нетто продукта в банке от номинального значения должны соответствовать требованиям ГОСТ 11771.

5.5.3 В каждой единице транспортной упаковки должны быть консервы одного наименования, в банках одного типа и одной вместимости, одной даты изготовления.

5.5.4 Упаковка и упаковочные материалы, в том числе закупаемая по импорту или изготовленная из импортных материалов, должна соответствовать требованиям

[3] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, и обеспечивать сохранность и качество продукции при транспортировании и хранении.

Внутренняя поверхность металлических банок и крышек должна быть покрыта лаком или эмалью, или их смесью, или другими материалами, разрешенными для контакта с пищевыми продуктами.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки – по ГОСТ 8756.0.

6.2 Контроль содержания токсичных элементов, пестицидов, гистамина, нитрозаминов, полихлорированных бифенилов, радионуклидов и антибиотиков проводят в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции согласно нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Контроль содержания диоксинов и ГМО в консервах проводят в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в сырье.

6.3 Контроль микробиологических показателей консервов проводят в соответствии с требованиями, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

6.4 Периодичность определения показателей «Массовая доля поваренной соли», «Наличие посторонних примесей», «Длина кристаллов струвита», а также «Масса нетто консервов» устанавливает изготовитель.

7 Методы контроля

7.1 Методы отбора проб – по ГОСТ 8756.0, ГОСТ 26668, ГОСТ 31904, ГОСТ 32164.

Подготовка проб для определения:

- физических, органолептических и химических показателей – по ГОСТ 8756.0;

- токсичных элементов – по ГОСТ 26929;

- микробиологических показателей – по ГОСТ 26669.

Культивирование микроорганизмов – по ГОСТ 26670, приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов и питательных сред для микробиологических анализов – по ГОСТ 10444.1, ГОСТ ISO 7218.

7.2 Методы контроля:

- физических, химических и органолептических показателей – по ГОСТ 8756.18, ГОСТ 26664, ГОСТ 27207;

- токсичных элементов – по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 26935, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628 и методам, действующим на территории государства, принявшего стандарт;

- гистамина – по ГОСТ 31789;

- диоксинов – по ГОСТ 31792;

- полихлорированных бифенилов – по ГОСТ 31983;

- радионуклидов – по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163;

- антибиотиков – по ГОСТ 31694, ГОСТ 31903
- нитрозаминов, пестицидов и ГМО – по методам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.3 Анализ на промышленную стерильность проводят по ГОСТ 30425.

Анализ на возбудителей порчи проводят по ГОСТ 10444.11, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15.

Анализ на патогенные микроорганизмы проводят по ГОСТ 10444.7, ГОСТ 10444.8, ГОСТ 31744, ГОСТ 31746.

7.4 Длину кристаллов струвита измеряют линейкой по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм или штангенциркулем по ГОСТ 166 .

7.5 Могут быть использованы другие методы контроля, которые соответствуют требованиям законодательства государства, принявшего стандарт.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортируют консервы всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта при установленных изготовителем условиях хранения.

8.2 Пакетирование – по ГОСТ 23285, ГОСТ 26663.

Основные параметры и размеры пакетов – по ГОСТ 24597.

8.3 Транспортирование консервов, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, осуществляют в соответствии с ГОСТ 15846.

8.4 Срок годности консервов с указанием условий хранения устанавливает изготовитель.

Рекомендуемые условия хранения и срок годности консервов приведены в приложении А.

**Приложение А
(рекомендуемое)**

Рекомендуемые условия хранения и срок годности консервов

Консервы хранят в чистых, хорошо вентилируемых помещениях при температуре от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха не более 75 % не более 24 мес с даты изготовления.

Библиография

- [1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880
- [2] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 881
- [3] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 769

УДК 664.051:006.354

МКС 67.120.30

Ключевые слова: консервы, классификация, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Подписано в печать 02.02.2015. Формат 60x84¹/₈.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 55 экз. Зак. 339.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru