ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53422— 2009

Услуги бытовые

РЕМОНТ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Институт региональных экономических исследований» (ЗАО «ИРЭИ») при участии Общества с ограниченной ответственностью «ЖДАФ» (ООО «ЖДАФ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 346 «Бытовое обслуживание населения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 ноября 2009 г. № 494-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2010, 2019

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Услуги бытовые

РЕМОНТ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

Общие технические условия

Services. Repair and manufacturing of metal products. General specifications

Дата введения — 2010—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на организации независимо от организационно-правовой формы и индивидуальных предпринимателей (далее — исполнителей), оказывающих услуги по ремонту и изготовлению изделий из недрагоценных металлов (далее — ремонт и изготовление металлоизделий [металлоконструкций]).

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к качеству услуг по ремонту и изготовлению металлоизделий, требования безопасности услуг для жизни и здоровья потребителей, сохранности их имущества и охраны окружающей среды.

Настоящий стандарт является основополагающим при разработке нормативных документов на услуги конкретных видов по ремонту и изготовлению металлоизделий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и классификатор:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 5089 Замки, защелки, механизмы цилиндровые. Технические условия

ОК 034 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов 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 документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **услуги по ремонту металлоизделий [металлоконструкций]:** Результат деятельности исполнителей, направленной на устранение неисправностей и восстановление работоспособности металлоизделий (ОК 034).

3.2 **услуги по изготовлению металлоизделий [металлоконструкций]:** Изготовление изделий из металла.

3.3 **услуги по демонтажу и монтажу металлоизделий [металлоконструкций]:** Дополнительные услуги, оказываемые исполнителем по снятию/удалению металлоизделий или деталей к ним или металлоконструкций для ремонта или изготовления новых и последующей установке.

3.4 **услуги по техническому обслуживанию** [техническое обслуживание]: Дополнительные услуги, оказываемые исполнителем по поддержанию эксплуатационных свойств металлоизделий или металлоконструкций при использовании их по назначению.

3.5 **обработка металлоизделий [металлоконструкций]:** Работы, осуществляемые при ремонте или изготовлении металлоизделий или металлоконструкций.

Примечание — При обработке металлоизделий могут проводиться токарные, фрезерные, строгальные, шлифовальные, полировальные, паяльные, сварочные и кузнечные работы, слесарные работы, в том числе чеканка, лужение, ковка, штамповка металла и т. д.

3.6 **металлоизделия:** Малогабаритные изделия из недрагоценных металлов.

Примечание — К металлоизделиям из недрагоценных металлов относят механические устройства или детали к ним, в том числе замки, зонты, светильники, трости, художественные изделия, а также ключи и т. д.

3.7 **металлоконструкции:** Крупногабаритные изделия из металла.

Примечание — К металлоконструкциям относят: заборы, двери, решетки на окна и двери, ступени и лестничные перила, газонные ограждения, навесы, козырьки и т. д.

3.8 **гарантийный срок службы металлоизделий или металлоконструкций с момента изготовления или после выполнения ремонта:** Период работы металлоизделия, в течение которого изготовитель (исполнитель) выполняет свои гарантийные обязательства.

4 Классификация услуг

4.1 Услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] классифицируют по следующим признакам:

- технологическому;
- типу;
- виду;
- степени сложности;
- способу проведения;
- формам обслуживания;
- уровню обслуживания.

4.2 По технологическому признаку ремонт и изготовление металлоизделий [металлоконструкций] подразделяют следующим образом:

- устранение неисправностей.

Пример 1 — Заточка режущего инструмента, ремонт замков.

Пример 2 — Лазерная пайка, сварка металлоизделий или металлоконструкций;

- изготовление новых изделий из металла, в том числе по чертежам потребителя.

Пример — Изготовление ключей, решеток на окна;

- дополнительные услуги (услуги по демонтажу металлоизделий для ремонта; металлоконструкций для замены; по монтажу или установке металлоизделий [металлоконструкций]; услуги по техническому обслуживанию; покрытие металлоизделий [металлоконструкций] защитными составами (краской, лаком, антикоррозийными составами и т. д.); подготовка кадров, консультации, экспертные услуги и т. п.).

Пример 1 — Демонтаж личинки замка для ремонта.

Пример 2 — Установка фурнитуры на кожгалантерею, одежду.

4.3 По типу ремонт металлоизделий [металлоконструкций] подразделяют следующим образом:

- ремонт в период всего срока службы;
- ремонт в период гарантийного срока службы, установленного исполнителем услуг;
- ремонт во время технического обслуживания;
- реставрационный ремонт.

4.4 По виду ремонт металлоизделий подразделяют на ремонт, связанный с разборкой металлоизделий и заменой неисправных частей, и ремонт металлоизделий, проводимый без разборки и замены частей.

Техническое обслуживание металлоизделий подразделяют на периодическое и абонементное.

4.5 По степени сложности ремонт и изготовление металлоизделий подразделяют:

- на простой (например, изготовление ключей с использованием одного копировально-фрезерного станка);
- средней сложности (например, изготовление ключей с использованием двух или трех копировально-фрезерных станков);
- особо сложный (например, изготовление ключей с использованием более трех копировально-фрезерных станков).

4.6 По способу проведения ремонт или изготовление металлоизделий подразделяют на проводимые механическим способом с использованием специализированного оборудования или ручным способом.

4.7 По формам обслуживания ремонт и изготовление металлоизделий [металлоконструкций] подразделяют на:

а) обслуживание в стационарных условиях в помещении исполнителя услуг, включая срочное обслуживание в присутствии потребителя услуг;

б) выездное обслуживание:

1) исполнение услуг на месте эксплуатации металлоизделий [металлоконструкций] с использованием передвижной мастерской с оборудованием;

2) выезд на место эксплуатации металлоизделия для демонтажа и замены на новое с установкой;

3) выезд на место, указанное потребителем, для установки металлоконструкций;

в) комплексное обслуживание — выезд на место эксплуатации металлоизделия для демонтажа неисправного металлоизделия или его частей, последующего ремонта в стационарных условиях и монтажа на прежнем месте.

4.8 По уровню обслуживания услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] подразделяются на услуги организаций высшей, первой и второй категорий.

4.8.1 Перечень требований к исполнителям, оказывающим услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций], приведен в таблице А.1 приложения А.

5 Общие технические требования

5.1 Услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, нормативным документам на услуги конкретного вида [1].

5.2 Помещения, где оказывают услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций], должны соответствовать требованиям [2], [3], [4].

5.3 Необходимыми условиями для оказания услуг по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] являются:

- наличие договора с потребителем [4];
- документально подтвержденный профессиональный уровень мастерства (квалификация) исполнителя (мастера) и его знания положений настоящего стандарта, требований безопасности, правил обслуживания и санитарных норм;
- наличие оборудования, используемого для отдельных видов работ с металлоизделиями [металлоконструкциями], и необходимой документации на него;
- наличие технологических карт для отдельных видов работ с металлоизделиями [металлоконструкциями];
- наличие спецодежды у исполнителя услуги.

5.4 Предоставление необходимой информации потребителю, прием и оформление заказа на услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] проводят в соответствии с действующим законодательством [4].

5.5 Рабочее место исполнителя услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий (мастера) должно быть дополнительно освещено, оснащено электрооборудованием и инструкциями по безопасности, утвержденными в установленном порядке.

5.6 При ремонте или изготовлении металлоизделий исполнитель должен обеспечивать конфиденциальность информации, относящейся к потребителю.

5.7 После ремонта металлоизделие должно нормально функционировать в объеме, согласованном с потребителем.

5.8 При изготовлении копий металлоизделий основные параметры и размеры должны соответствовать оригиналу.

5.9 Размеры изготовленных металлоконструкций должны соответствовать размерам, указанным в конструкторской документации или чертежах, предоставленных потребителем.

5.10 Ремонт металлоизделия может быть проведен без технической документации потребителя на изделие.

5.11 Для ремонта стационарно установленного металлоизделия потребитель может сам демонтировать его и привезти в мастерскую или вызвать мастера для ремонта на месте или демонтажа металлоизделия и последующего ремонта в мастерской.

5.12 В отремонтированном металлоизделии должно быть обеспечено соблюдение требований к эксплуатационным показателям.

5.13 Отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие должно соответствовать следующим требованиям:

- отсутствие дефектов внешнего вида: заусениц, ржавчины, механических повреждений, появившихся в процессе ремонта или изготовления ключей, замков, защелок, — по ГОСТ 5089, [5];
- вновь устанавливаемые металлические замки, ручки, фурнитура на кожгалантерее должны быть прочно закреплены на местах взамен неисправных;
- отсутствие провалов блочек, кнопок при их установке на одежду, кожгалантерею, ассиметрии при установке;
- работа молний и движков после их замены должна проходить без заеданий и приложения усилий;
- неизменность уровня защиты — секретность дверных (накладных, врезных, навесных), автомобильных, сейфовых и прочих замков от несанкционированного доступа, реализованная механизмами;
- эффективное функционирование отремонтированного механизма зонтов;
- при заточке не должно быть заусениц на лезвиях коньков и рабочей поверхности режущих инструментов, на рабочей поверхности лезвий коньков не должно быть дефектов от заточного камня (глубоких царапин, неровностей);
- структура поверхности металлоизделий в месте пайки или сварки должна оставаться однородной, не содержать видимых изменений, влияющих на работу и внешний вид металлоизделия.

5.14 Ремонт и изготовление металлоизделий могут выполнять специализированные сервисные организации или отдельные специалисты в составе многопрофильного предприятия — мультисервис.

6 Требования безопасности

6.1 Оказываемые услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций] должны обеспечивать безопасность жизни и здоровья потребителей услуг, сохранность их имущества.

6.2 Отремонтированные или вновь изготовленные металлоизделия [металлоконструкции] должны обеспечивать безопасность эксплуатации.

6.3 Ремонт или изготовление металлоизделий должны проводиться без разбрызгивания и распыления в окружающем пространстве металлической стружки, опилок [6].

6.4 Защитные средства на электрооборудовании, используемом при оказании услуг по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций], если они предусмотрены конструкцией электрооборудования, должны содержаться без нарушения их целостности.

6.5 При обработке металлоизделий [металлоконструкций] для защиты глаз от металлической стружки, опилок, открытого огня необходимо применение специальных очков.

6.6 При работе с электрооборудованием исполнителем должны соблюдаться требования пожарной и электробезопасности — по ГОСТ 12.1.004, [7].

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Экологическая безопасность услуги обеспечивается соблюдением установленных требований охраны окружающей среды к техническому состоянию и содержанию помещений, а также требований к техническому состоянию оборудования для ремонта или изготовления металлоизделий.

7.2 Помещения, где оказывают услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций], должны быть оснащены приточно-вытяжной вентиляцией.

7.3 Отходы, образующиеся в процессе ремонта или изготовления металлоизделий [металлоконструкций], подлежат размещению в соответствии с [8].

8 Правила приемки

8.1 Отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие [металлоконструкцию] следует подвергать приемочному контролю.

8.2 Приемочный контроль проводит уполномоченное исполнителем лицо, на которое возложены функции контроля.

8.3 При приемочном контроле проверяют отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие [металлоконструкцию] на соответствие требованиям настоящего стандарта с учетом перечня работ, согласованного с потребителем.

8.4 Если при приемочном контроле будет установлено несоответствие пункту, согласованному с потребителем, то такое металлоизделие [металлоконструкция] должно быть возвращено для устранения несоответствия (неисправностей).

8.5 Гарантийный срок на отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие устанавливается исполнителем и считается действующим при соблюдении потребителем правил эксплуатации и рекомендаций исполнителя.

9 Методы контроля

9.1 Отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие подвергают контролю внешним осмотром и опробованием в работе на месте исполнения услуги или в месте, указанном потребителем, или только внешним осмотром.

9.2 Размеры изготовленных металлоконструкций контролируют внешним осмотром и метрическими методами на соответствие договору и прилагаемой к нему документации, согласованной с потребителем.

9.3 Контроль обработки металлоизделий [металлоконструкций] проводят в соответствии с технологией, обеспечивающей безопасность эксплуатации.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Отремонтированное или вновь изготовленное металлоизделие небольших размеров, имеющее ценность, до выдачи потребителю хранят в сейфе или специализированном закрытом помещении мастерской исполнителя; крупногабаритные металлоконструкции хранят на крытом теплом складе.

10.2 Доставку к потребителю взятых в ремонт, отремонтированных или вновь изготовленных металлоизделий или металлоконструкций осуществляют на транспорте всех видов за счет средств потребителя.

Приложение А
(рекомендуемое)

Перечень требований к исполнителям услуг по ремонту и изготовлению металлоизделий

Таблица А.1

Требования к исполнителям	Выполнение требований		
	Организация высшей категории	Организация первой категории	Организация второй категории
1 Подтверждение соответствия услуг обязательным требованиям (если такое подтверждение предусмотрено законом или в установленном им порядке)	+	+	+
2 Соответствие услуг требованиям настоящего стандарта (для второй категории — только обязательным требованиям) и [4]	+	+	—
3 Объем и разнообразие ассортимента услуг по Общероссийскому классификатору услуг населению (ОК 002): не менее 80 % не менее 50 % не менее 30 %	+ 	 + 	 +
4 Выполнение нестандартных работ на заказ, в том числе по чертежам потребителя	+		
5 Состав и квалификация мастеров-исполнителей: 5.1 Наличие специалистов с документально подтвержденным профессиональным уровнем мастерства: - 100% общей численности специалистов; - не менее 70 % общей численности специалистов; - не менее 30 % общей численности специалистов 5.2 Наличие специалистов, прошедших обучение и (или) получивших документ, подтверждающий квалификацию, у одного или нескольких изготовителей принимаемых в ремонт устройств	 + — — +	 — + — +	 — — + —
6 Наличие и реализация специальной программы по повышению квалификации мастеров-исполнителей (обучение на новом современном оборудовании)	+	+	—
7 Наличие специализированного механического и электрооборудования, инструментов, расходных материалов, необходимых для ремонта	+	+	+
8 Обеспеченность технической документацией на электрооборудование, необходимое для работы	+	+	+
9 Обслуживание электрооборудования (в т. ч. регулярное обслуживание)	+	+	—
10 Обеспечение сохранности имущества потребителя, которое является объектом услуги (наличие склада, сейфа и т. д)	+	+	—
11 Наличие фирменных бланков при оформлении заказа	+	—	—
12 Взаимодействие с организациями — носителями ведущих технологических направлений услуг данного вида — наличие у исполнителя статуса авторизованного (уполномоченного) сервисного центра	+	—	—
13 Наличие постоянных договоров с поставщиками расходных материалов	+	+	—
14 Формы обслуживания: - в стационарных условиях - выездное - комплексное	 + + +	 + — —	 + — —

Окончание таблицы А.1

Требования к исполнителям	Выполнение требований		
	Организация высшей категории	Организация первой категории	Организация второй категории
15 Предоставление абонементного обслуживания*	+	—	—
16 Наличие срочного обслуживания (для высшей категории — в течение 24 ч)	+	+	—
17 Консультационная поддержка потребителей	+	+	—
18 Оказание экспертных услуг	+	—	—
19 Удобство режима работы организации	+	+	—
20 Наличие у исполнителя собственного транспорта для доставки металлоизделия [металлоконструкций] потребителя в ремонт и после ремонта или вновь изготовленного металлоизделия [металлоконструкции] — к потребителю (или договора с организацией, предоставляющей в аренду транспортные средства)	+	—	—
21 Реализация сопутствующих товаров*	+	—	—
22 Оформление и оборудование здания и помещения обслуживания			
22.1 Удобство оборудования помещений для обслуживания потребителей	+	+	—
22.2 Эстетическое оформление помещений для приема потребителей	+	—	—
22.3 Наличие развлекательных элементов в помещении для обслуживания	+	—	—
23 Наличие общего стиля одежды у работников, взаимодействующих с потребителем	+	—	—
24 Наличие удобной парковки автомашин на прилегающей к мастерской территории или удобного подъезда транспорта	+	+	—
25 Наличие доступа в мастерскую для инвалидов*	+	—	—
26 Возможность получения потребителем необходимой информации по телефону и (или) вызова сотрудников организации для оформления и (или) выполнения заказа	+	—	—
27 Обеспечение населения дополнительной информацией об организации и ее услугах (размещение информации о предприятии в справочниках, средствах массовой информации и т. п.)	+	—	—
28 Размещение информации для потребителя на тематической странице в глобальной телекоммуникационной сети Интернет	+	—	—
29 Наличие системы скидок для отдельных категорий потребителей*	+	—	—
30 Наличие зарегистрированного в патентном ведомстве товарного знака исполнителя*	+	+	—
31 Наличие документального подтверждения повышенного качества оказываемых услуг: сертификата соответствия; свидетельств об участии исполнителя в конкурсах, выставках; положительных отзывов потребителей и т. п.	+	+*	—

* Показатель может не рассматриваться при подтверждении остальных требований.

Примечания

1 В таблице применены следующие обозначения: знак «+» означает, что выполнение требований предусмотрено, знак «—» — не предусмотрено.

2 Перечень требований может быть использован для установления категории исполнителя услуг по ремонту и изготовлению металлоизделий, а также в качестве основы при разработке конкретной системы категорирования.

Библиография

[1] Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 (в редакции Федерального закона РФ от 9 января 1996 г. № 2-ФЗ с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами от 17 декабря 1999 г. № 212-ФЗ, от 30 декабря 2001 г. № 196-ФЗ, от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ, от 2 ноября 2004 г. № 127-ФЗ, от 21 декабря 2004 г. № 171-ФЗ, от 27 июля 2006 г. № 140-ФЗ, от 16 октября 2006 г. № 160-ФЗ, от 25 октября 2007 г. № 234-ФЗ

[2] ВНТП—98 Ведомственные нормы технологического проектирования предприятий бытового обслуживания населения. Утверждены Росбытсоюзом 1 января 1998 г.

[3] СНиП 2.08.02—89* Общественные здания и сооружения

[4] Правила бытового обслуживания населения в Российской Федерации. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 августа 1997 г. № 1025 с изменениями и дополнениями, внесенными постановлениями Правительства Российской Федерации от 2 октября 1999 г. № 1104, от 30 сентября 2000 г. № 742, от 1 февраля 2005 г. № 49

[5] ТУ 0134-018-11005176—95 Ключи, изготовленные и отремонтированные по индивидуальным заказам, и замки отремонтированные

[6] ГН 2.2.5.686—98** ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны

[7] Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ, от 18 апреля 1996 г. № 32-ФЗ, от 24 января 1998 г. № 13-ФЗ, от 7 ноября 2000 г. № 135-ФЗ, от 27 декабря 2000 г. № 150-ФЗ, от 6 августа 2001 г. № 110-ФЗ, от 30 декабря 2001 г. № 196-ФЗ, от 25 июля 2002 г. № 116-ФЗ, от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ

[8] Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ с изменениями и дополнениями, внесенными федеральными законами от 29 декабря 2000 г. № 169-ФЗ, от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ

* Отменен.

** Отменен.

УДК 681.324.004.67:006.354 ОКС 03.080.30

Ключевые слова: услуги по ремонту и изготовлению металлоизделий [металлоконструкций], классификация услуг, общие требования к услугам, требования безопасности и охраны окружающей среды

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *А.В. Софейчук*

Сдано в набор 31.10.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru