ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52058— 2021

Услуги бытовые

УСЛУГИ ПРАЧЕЧНЫХ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Институт региональных экономических исследований» (АО «ИРЭИ») при участии общества с ограниченной ответственностью «Центральный научно-исследовательский институт бытового обслуживания населения» (ООО «ЦНИИбыт») и Некоммерческой организации «Ассоциация предприятий химической чистки и прачечных» (НО «АХП»)

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 23 апреля 2021 г. № 275-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52058—2003

*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, 2021

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

УСЛУГИ ПРАЧЕЧНЫХ

Общие технические условия

Household services. Laundry services. General specifications

Дата введения — 2022—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на организации и индивидуальных предпринимателей (далее — исполнители), оказывающих услуги прачечных по стирке швейных и трикотажных изделий (далее — услуги по стирке).

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к услугам по стирке, отделке и обработке изделий, требования безопасности услуг для жизни и здоровья потребителей, сохранности их имущества и охраны окружающей среды.

Стандарт не распространяется на стирку спецодежды рабочих промышленных предприятий.

Настоящий стандарт является основополагающим при разработке нормативных документов на услуги по стирке конкретного вида.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

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

ГОСТ 12.2.084 (ИСО 6178—83) Машины и оборудование для прачечных и предприятий химчистки. Общие требования безопасности

ГОСТ 9733.0 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям

ГОСТ 9733.4 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к стиркам

ГОСТ 16958 Изделия текстильные. Символы по уходу

ГОСТ 25652 Материалы для одежды. Общие требования к способам ухода

ГОСТ ISO/IEC 17025 Общие требования к компетенции испытательных и калибровочных лабораторий

ГОСТ Р 57140 Технологическая экспертиза изделий, прошедших обработку на предприятиях химической чистки и в прачечных. Общие условия

СТ СЭВ 4920 Машины стиральные и центрифуги электрические бытовые. Методы функциональных испытаний

ОК 029 (КДЕС Ред.2) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД2)

ОК 034 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2)

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (классификаторов) 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.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **услуги по стирке:** Результат деятельности исполнителей, направленный на восстановление санитарно-гигиенических свойств с сохранением товарного вида швейных и трикотажных изделий, различающихся по виду, назначению и материалам, из которых они изготовлены.

3.2 **услуги по отделке:** Комплекс механических и химических воздействий на швейные и трикотажные изделия для придания специальных характеристик.

3.3 **прачечные (высшей категории):** Организации, производящие в соответствии с установленным технологическим процессом стирку и последующую отделку, обработку швейных и трикотажных изделий.

3.4 **стирка:** Процесс удаления загрязнений с поверхности твердых тел (тканей) с помощью водных растворов моющих средств при воздействии физико-химических и механических факторов.

3.5 **отделка:** Процессы, происходящие в водной среде в присутствии отделочных, дезинфицирующих или других средств, с целью придания изделиям специальных свойств.

3.6 **сушка и глажение:** Влажно-тепловая обработка изделий при помощи тепла, механических воздействий и давления.

3.7

швейное изделие: Изделие, изготовленное в условиях швейного производства из всех видов материалов, предназначенных для одежды и бельевых изделий.

[ГОСТ 17037—85, статья 3]

3.8

трикотажное изделие: Изделие, изготовленное в условиях трикотажного производства из трикотажного полотна или цельновязаное.

[ГОСТ 17037—85, статья 4]

3.9 **бельевые изделия:** Прямое, гладкое, ворсовое и фасонное белье; белье от населения (индивидуальное) и от общественного сектора (массовое).

3.10 **пятновыводные (моющие, отделочные и дезинфицирующие) средства:** Товары химического и парфюмерного производства.

4 Классификация услуг

4.1 Услуги по стирке классифицируют по следующим признакам:

- технологическому;
- способу стирки;
- режимам стирки с учетом рода и цвета ткани изделий, типа изделий (населения или общественного сектора);
- методам и формам обслуживания;
- времени исполнения;
- уровню обслуживания.

4.2 По технологическому признаку услуги по стирке подразделяют следующим образом:

- восстановление санитарно-гигиенических свойств с сохранением товарного вида швейных и трикотажных изделий (замачивание, удаление пятен, стирка, полоскание, отжим, растряска, сушка, глажение);

- придание изделиям специальных свойств: белизны (отбеливание, подсинивание), блеска, гладкости, устойчивости к загрязнениям, уменьшения сминаемости (мягкое, среднее и жесткое крахмаление), гигиенической чистоты (дезинфекция), приятного запаха (дезодорация, ароматизация), снятие статического электричества (антистатическая обработка); снятие аппрета (декатировка тканей) и т. д.;

- прочие услуги — изготовление и прикрепление меток, мелкий ремонт бельевых изделий, прокат и т. д. по ОКПД2 ОК 034.

4.3 По способу стирки с учетом конструкции оборудования услуги подразделяют на стирку в машинах (автоматизированных и неавтоматизированных) и стирку вручную.

4.4 По режимам стирки услуги подразделяют:

а) по роду ткани изделий:

- из натуральных волокон;
- из искусственных волокон;
- из синтетических волокон;
- из смешанных волокон;

б) по цвету ткани изделий:

- из белой ткани;
- из окрашенных тканей светлых тонов или белых тканей с цветным рисунком и (или) полосами;
- из окрашенных тканей с непрочной окраской по цвету;

в) по ассортименту изделий:

1) от населения (индивидуальное):

- бельевые изделия;
- верхние сорочки;
- спецодежда;
- стеганые одеяла;
- другие виды швейных и трикотажных изделий;

2) от общественного сектора (массовое) — специализированные потоки для бельевых изделий, производственной одежды и спецодежды.

- парикмахерских;
- предприятий общественного питания и торговли и т. д.;
- детских учреждений;
- медицинских учреждений;
- гостиниц, бань и т. д.;
- железных дорог;
- воинских частей;
- специальных учреждений.

4.5 По методам и формам обслуживания услуги по стирке подразделяют следующим образом:

- комплексное обслуживание — прием и выдача заказов потребителю в стационарных условиях;

- выездное обслуживание — прием и выдача заказов потребителю в приемных пунктах, организациях и местах, указанных потребителем, исполнение услуг — в стационарных условиях;

- выездное обслуживание — исполнение услуг на дому у заказчика или в мини-прачечных по мобильным технологиям;

- исполнение услуги самообслуживанием на оборудовании организации (прачечной).

4.6 По времени исполнения услуги по стирке подразделяют следующим образом:

- срок исполнения услуги по договоренности с потребителем;
- срочная стирка;
- экспресс-стирка.

4.7 По уровню обслуживания услуги по стирке подразделяют следующим образом:

- услуги прачечной высшей категории;
- услуги прачечной.

Перечень требований к прачечным, оказывающим услуги по стирке, приведен в приложении А.

5 Общие технические требования

5.1 Услуги по стирке швейных и трикотажных изделий должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, нормативным документам и технической документации на услуги конкретного вида.

5.2 Помещения организации, оказывающей услуги по стирке, должны соответствовать [1], [2].

5.3 Обязательными условиями для оказания услуг по стирке являются:

- наличие договора с потребителем;
- профессиональный уровень мастерства и квалификация исполнителя и его знания требований безопасности, правил обслуживания и санитарных норм;
- наличие технологического оборудования, пятновыводных, моющих, отделочных и дезинфицирующих средств;
- наличие нормативных документов и технической документации на оказываемые услуги по стирке.

5.4 Прием и оформление заказа на услуги по стирке — в соответствии с [3]. При приеме изделий в стирку (кроме изделий, принимаемых без осмотра) и оформлении документации необходимо учитывать вид ткани, степень изношенности, наличие на изделиях пятен, разрывов или других дефектов.

5.5 Способ и режим стирки следует выбирать в зависимости от волокнистого состава ткани, из которой изготовлено изделие (см. ГОСТ 25652), и в соответствии с символами по уходу по ГОСТ 16958.

5.6 Для удаления специфических загрязнений (жировых, белковых, танинных и пр.) следует применять специальные пятновыводные препараты в соответствии с нормативными документами.

5.7 При жесткости воды более 1,8 мг-экв/дм^3 следует проводить мероприятия по водоподготовке для умягчения воды.

5.8 Стирка, полоскание и отжим в стиральных машинах должны проводиться без механических повреждений изделий. На выстиранных изделиях не допускается нарушение целостности ткани.

5.9 После стирки изделия должны быть чистыми, без неприятных запахов и деформации. Эффективность отстирывания тканей должна быть не менее 35 %.

5.10 Детский ассортимент изделий не допускается стирать без кипячения, вместе с другими изделиями.

5.11 Бельевые изделия из хлопчатобумажных и льняных тканей, стирающиеся без кипячения, в целях обеззараживания должны быть выглажены при температуре не ниже 150 °С по ГОСТ 25652.

5.12 Для исключения соприкосновения бельевых изделий больничного ассортимента с изделиями от населения и другими специализированными потоками общественного сектора стирку, обработку (глажение) изделий медицинских учреждений следует проводить на отдельно выделенном оборудовании. Бельевые изделия с высокой степенью риска из инфекционных, обсервационных и гнойно-хирургических отделений больниц следует стирать в прачечных отдельно от санитарной одежды, с предварительным обеззараживанием в специальных помещениях больниц.

5.13 После полоскания на изделиях не должно оставаться щелочи. При полном вымывании щелочей водородный показатель (pH) раствора от последнего полоскания должен быть не более 8. Оценка полноты отполаскивания — по [4]. При обнаружении щелочи проводят дополнительное полоскание.

5.14 Остаточная влажность бельевых изделий после отжима в центрифугах не должна превышать: для накрахмаленных изделий — 55 %, ненакрахмаленных — 50 % [4], после отжима в стирально-отжимных машинах — 60 % и 55 % соответственно.

5.15 Изделия после глажения должны быть сухими и хорошо выутюженными, без морщин, заминов, заломов и запала ткани. Влажно-тепловая обработка изделий должна соответствовать требованиям ГОСТ 25652.

5.16 Не допускается образование пятен на изделиях в процессе оказания услуги. При возникновении пятен на изделиях во время стирки, обработки и глажения такие пятна должны быть удалены сразу же после их образования, перед повторной стиркой.

5.17 Устойчивость окраски цветных изделий к стирке — по ГОСТ 9733.4 и [4].

Экспериментальное исследование изделий, прошедших обработку на предприятиях химической чистки и в прачечных, в целях установления соответствия оказанных услуг требованиям нормативных документов и технологической документации — по определенной процедуре и с анализом полученных данных об объекте экспертизы.

5.18 Для установления соответствия оказанных услуг требованиям нормативных документов и технологической документации периодически (не реже одного раза в год) проводят экспериментальное исследование изделий, прошедших обработку в прачечных, в соответствии с ГОСТ Р 57140.

5.19 После стирки и глажения изделия должны быть сложены и упакованы. Складывать влажные изделия не допускается.

5.20 По желанию потребителя прачечная может выполнять мелкий ремонт его изделий.

6 Требования безопасности

6.1 В организациях, оказывающих услуги по стирке, должны быть обеспечены безопасность жизни и здоровья потребителей услуг, санитарно-гигиенические и технологические требования в соответствии с ГОСТ 12.1.004, [1], [2], [4], [5], а также нормами, утвержденными региональными центрами государственного и санитарно-эпидемиологического надзора.

6.2 Безопасность моющих и дезинфицирующих средств, используемых при оказании услуг по стирке, должна быть подтверждена декларацией соответствия [6], а также эти средства должны соответствовать требованиям [5].

6.3 Щелочность воды после последнего полоскания не должна превышать 0,3 мг-экв/дм^3.

6.4 На выстиранных изделиях не допускается остаточное количество анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ). Контроль остаточного количества АПАВ — по [5].

6.5 При стирке и обработке белья медицинских учреждений в прачечных необходимо соблюдать требования [7].

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Экологическая безопасность услуги обеспечивается соблюдением требований охраны окружающей среды к территории, техническому состоянию и содержанию помещений, вентиляции, водоснабжению, канализации и другим факторам по [1].

7.2 Содержание загрязняющих веществ в сточных водах прачечных должно соответствовать общим требованиям и правилам приема производственных сточных вод, принимаемым в городскую канализацию по [2].

7.3 Отходы, образующиеся в процессе оказания услуги, подлежат размещению в соответствии с [8].

8 Правила приемки

8.1 Выстиранные швейные и трикотажные изделия подлежат проверке на соответствие требованиям 5.5, 5.6, 5.8, 5.9, 5.15—5.18 в объеме выполненных работ, указанных в квитанции.

8.2 После стирки изделий (кроме изделий, принимаемых без осмотра) допускаются:

- дефекты, выявленные при приеме изделия в стирку;
- проявившиеся скрытые дефекты, возникшие вследствие нарушения технологии изготовления и неправильного ухода за изделием в процессе эксплуатации;
- ослабление яркости цвета тканей, окрашенных нестойкими красителями;
- нарушения целостности изделий и спуск петель трикотажных изделий, возникшие в результате эксплуатации, проявившиеся после стирки;
- застарелые, не поддающиеся выведению пятна;
- затеки, образовавшиеся при стирке изделий в домашних условиях;
- пятна от лекарств;
- желтизна и изменение цвета, образовавшиеся от длительного воздействия пота, косметических средств, атмосферных воздействий и т. п.

Выстиранные изделия, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, подлежат возврату на повторную стирку и (или) обработку.

8.3 Проверку требований 5.9, 5.13—5.15, 5.17, 5.18 проводят специализированные испытательные лаборатории (не реже одного раза в год) на основе общих требований к компетентности в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025.

9 Методы контроля

9.1 Соответствие выстиранных швейных и трикотажных изделий требованиям 5.4—5.6, 5.8—5.12, 5.15—5.18 проверяют визуально и органолептически в организации исполнителя услуг.

9.2 Чистоту изделий (см. 5.9) оценивают визуально по отсутствию загрязнений и пятен. При оценке бельевых изделий сравнению подвергают края и середины таких изделий. Чистоту верхних сорочек оценивают по виду воротничков и манжет.

9.3 Эффективность отстирывания изделий (см. 5.9) оценивают методом стирки искусственно загрязненных образцов ткани. Эффективность отстирывания (*PS*), %, вычисляют по формуле

$$PS = \frac{Б_{п.с} - Б_з}{Б_{исх} - Б_з} \cdot 100, \quad (1)$$

где $Б_{п.с}$ — белизна искусственно загрязненного образца после стирки, %;

$Б_з$ — белизна искусственно загрязненного образца до стирки, %;

$Б_{исх}$ — белизна исходной белой ткани, %.

9.4 Полноту отполаскивания изделий от щелочей (см. 5.13) определяют после последнего полоскания — по [4], эффективность полоскания (см. 6.3) — по СТ СЭВ 4920.

9.5 Отжим (см. 5.14) контролируют по остаточной влажности бельевых изделий или образцов — по [4], СТ СЭВ 4920. Эффективность отжима или влажность (*W*), %, вычисляют по формуле

$$W = \frac{m_2 - m_1}{m_1} \cdot 100, \quad (2)$$

где m_1 — масса сухой загрузки, кг;

m_2 — масса загрузки после отжима, кг.

9.6 Устойчивость окраски цветных изделий к стирке (см. 5.17) контролируют по [4], ГОСТ 9733.4. При проведении испытаний по ГОСТ 9733.4 подготовленную рабочую пробу обрабатывают в стиральной машине вместе с изделиями. Оценку результатов проводят по ГОСТ 9733.0.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Прием в стирку швейных и трикотажных изделий, сортировку, хранение, транспортирование, комплектацию необходимо проводить согласно требованиям [4].

10.2 Сбор, разборка, хранение, транспортирование изделий больничного и гостиничного ассортиментов должны соответствовать гигиеническим требованиям и санитарным правилам [2].

Приложение А
(рекомендуемое)

Перечень требований к прачечным, оказывающим услуги по стирке

Таблица А.1 — Перечень требований к прачечным, оказывающим услуги по стирке

Требования к исполнителям услуг по стирке	Выполнение требований	
	Прачечная высшей категории	Прачечная
1 Соответствие услуг требованиям настоящего стандарта и [3]	+	+
2 Наличие положительного заключения органов:		
- Санэпиднадзора;	+	+
- Государственной противопожарной службы	+	+
3 Номенклатура оказываемых услуг по стирке в соответствии с ОКВЭД2 ОК 029 (более 10 услуг)	+	–
4 Состав и квалификация исполнителей услуг: не менее 50 % специалистов, имеющих стаж работы по специальности более трех лет	+	–
4.1 Периодичность аттестации специалистов на профессиональную пригодность:		
- не менее одного раза в 2 года;	–	+
- не менее одного раза в 1 год	+	–
4.2 Наличие подтверждающих документов о профессиональном образовании и (или) повышении квалификации не менее чем у 80 % исполнителей	+	–
5 Внешний вид прачечной и оформление ее помещений		
5.1 Наличие вывески со световыми элементами оформления	+	–
5.2 Использование декоративных элементов и (или) художественное оформление	+	–
5.3 Комфортность помещений ожидания заказов и стирки самообслуживанием	+	–
6 Удобное территориальное расположение прачечной или ее приемных пунктов по отношению к основной группе потребителей	+	–
7 Выездное обслуживание*	+	–
8 Возможность парковки автомобилей на прилегающей к прачечной территории	+	–
9 Оперативность оформления и выдачи заказов	+	+
10 Возможность получения потребителем необходимой информации по телефону	+	+
11 Обеспечение населения информацией о прачечной и ее услугах (реклама)	+	–
12 Возможность вызова по телефону сотрудников прачечной для оформления и (или) выполнения заказа	+	–
13 Наличие системы скидок для социально незащищенного населения*	+	+
14 Предложение потребителю стирки самообслуживанием*	+	–

Окончание таблицы А.1

Требования к исполнителям услуг по стирке	Выполнение требований	
	Прачечная высшей категории	Прачечная
15 Наличие зарегистрированного в патентном ведомстве знака обслуживания (товарного знака) исполнителя	+	–
16 Использование специальной фирменной упаковки для выдачи заказов	+	–
17 Наличие фирменной одежды у работников, взаимодействующих с потребителем	+	–
18 Время исполнения услуги:		
- по прейскуранту или по договоренности с потребителем;	+	+
- срочная стирка;	+	+
- экспресс-стирка*	+	–
19 Использование современных пятновыводных, моющих, отделочных и дезинфицирующих средств и других химических средств	+	–
20 Применение современного оборудования:		
- стиральных машин;	+	+
- центрифуг;	+	+
- гладильного оборудования;	+	+
- установки для умягчения воды;	+	–
- локальных очистных сооружений*	+	–
21 Эффективность отстирывания тканей не менее 60 %	+	–
22 pH раствора после последнего полоскания — не более 7,0	+	–
23 Наличие документов, подтверждающих качество оказываемых услуг:		
- сертификат соответствия;	+	–
- положительные отзывы потребителей, в прессе; диплом об участии в конкурсе организации или ее специалистов и т. п.	+	–

Примечания

1 Знак «+» означает, что выполнение требования предусматривается, знак «–» — не предусматривается.

2 Показатели со знаком «+» могут не рассматриваться при подтверждении всех остальных требований.

3 Перечень требований может быть использован для установления категории прачечной, а также в качестве основы при разработке конкретной системы категорирования.

Библиография

[1] МГСН 4.18-99 Предприятия бытового обслуживания населения

[2] СанПиН 2.1.2.2646-10 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы прачечных

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 1514 «Об утверждении правил бытового обслуживания населения»

[4] Правила технологического процесса обработки белья в прачечных (утверждены Министерством жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, согласованы с Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР от 14 декабря 1972 г.)

[5] Временные методические указания по гигиенической оценке и санитарному контролю за применением, хранением и продажей населению предметов бытовой химии (утверждены зам. Главного санитарного врача СССР от 29 июня 1973 г. № 1103-73)

[6] Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии»

[7] СанПиН 2.1.3.1375-03 Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров

[8] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

УДК 658.383:006.354 ОКС 03.080.30

Ключевые слова: услуги прачечных, стирка текстильных изделий, требования к прачечным

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 26.04.2021. Подписано в печать 29.04.2021. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л 1,24.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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