ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71762— 2024

ШАШКИ ДРЕВЕСНЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ ДЛЯ ПОДДОНОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «ОСКО-ИНВЕСТ» (ООО «ОСКО-ИНВЕСТ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 223 «Упаковка»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 октября 2024 г. № 1589-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

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

ШАШКИ ДРЕВЕСНЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ ДЛЯ ПОДДОНОВ

Технические условия

Pressed checkers for pallets. Specifications

Дата введения — 2025—05—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на древесные прессованные шашки (далее — шашки), предназначенные для изготовления деревянных поддонов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.042 Система стандартов безопасности труда. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 23246 Древесина измельченная. Термины и определения

ГОСТ 25951 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ ISO 445 Поддоны для погрузочно-разгрузочных операций. Термины и определения

ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия

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

Издание официальное

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 термины по ГОСТ ISO 445 и ГОСТ 23246, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

шашка: Короткий элемент (обычно прямоугольного или круглого сечения) под верхним настилом или между верхним и нижним настилами, образующий проем в поддоне для захода вил погрузчика или грузовой вилочной тележки.

[ГОСТ ISO 445—2020, статья 6.7.1]

Примечание — Шашки прямоугольного сечения могут изготавливаться с угловыми фасками (скосами) по углам шашки и без таких фасок.

3.2 **древесная прессованная шашка:** Шашка, состоящая из измельченной древесины хвойных и лиственных пород и термореактивной смолы с отвердителем в качестве матрицы, с добавлением парафиновой эмульсии или без нее.

Примечание — Древесная прессованная шашка спрессовывается под давлением с использованием пара температурой выше 100 °С, в результате химической реакции термореактивная смола с отвердителем необратимо превращаются в твердый, неплавкий и нерастворимый материал, связывая компоненты.

3.3 **вырыв:** Углубление на поверхности шашек.

3.4 **вздутие:** Местное утолщение на опорной поверхности шашек.

3.5 **вертикальная трещина:** Трещина, выходящая на две опорные поверхности шашки.

3.6 **расслоение:** Дефект, видимый на поверхности шашки, представляющий собой нарушение сплошности в виде отделения слоя (слоев).

3.7 **боковая горизонтальная трещина усушки:** Трещина, выходящая на боковые поверхности, параллельно опорной поверхности шашки.

4 Размеры

4.1 При указании габаритных размеров шашек приводят длину, ширину и высоту ($l \times w \times h$), мм. Размеры шашек указаны в таблице 1.

Таблица 1

Стандартный размер, мм	Стандартная высота, мм
155 × 155	65/70/75/78/80/85/90/95/100
145 × 145	65/70/75/78/80/85/90/95/100
143 × 143	65/70/75/78/80/85/90/95/100
98 × 143	65/70/75/78/80/85/90/95/100
78 × 98	65/70/75/78/80/85/90/95/100
95 × 95	65/70/75/78/80/85/90/95/100
75 × 75	65/70/75/78/80/85/90/95/100
70 × 70	65/70/75/78/80/85/90/95/100

Примечание — По согласованию с заказчиком допускается изготовлять шашки других размеров.

4.2 Предельные отклонения размеров шашек не должны быть более указанных:

- длина и ширина шашки — ±3 мм;
- высота шашки — ±1 мм.

4.3 Пример условного обозначения древесной прессованной шашки с габаритными размерами 145 × 145 × 78 мм:

Древесная прессованная шашка *145 × 145 × 78 ГОСТ Р 71762—2024*

5 Технические требования

5.1 Шашки изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технической и/или технологической документации, рабочим чертежам.

5.2 Плотность шашек должна быть от 550 до 750 кг/м^3.

5.3 Разбухание шашек по высоте после замачивания в воде на 24 ч по высоте не должно превышать 5 мм.

5.4 Среднее усилие соединения шашки к другим деталям поддона на отрыв должно быть в соединениях не менее 5,5 кН.

5.5 Скосы углов на ребрах шашек допускаются в пределах 10 мм.

5.6 Не допускается вздутие на поверхности шашек.

5.7 Не допускаются вертикальные трещины и расслоение шашек.

5.8 Допускаются боковые горизонтальные трещины усушки по одной стороне шашек, параллельные опорной поверхности и шириной не более 2 мм.

5.9 Допускаются вырывы на поверхности шашки глубиной не более 5 мм.

5.10 Допускается естественное изменение цвета шашек.

5.11 Нарушение целостности шашек при испытании на кипячение не допускается.

5.12 Шашки не должны иметь покрытия и штампы.

5.13 Требования к сырью

5.13.1 Шашки изготовляют из щепы, стружки, опилок хвойных и лиственных пород размерами от 0 до 14 мм.

5.13.2 В качестве связующего компонента используют термореактивные смолы различной модификации.

5.13.3 Допускается содержание коры в шашках не более 10 %.

5.14 Маркировка

5.14.1 Транспортная маркировка шашек — по ГОСТ 14192.

На транспортную упаковку наносят манипуляционные знаки по ГОСТ 14192: «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

5.14.2 Маркировку наносят непосредственно на ярлык (этикетку) с указанием:

- наименования продукции;
- наименования предприятия-изготовителя и его юридического адреса;
- товарного знака (при наличии);
- размера шашек и их условного обозначения;
- количества шашек, шт.;
- объема, м^3;
- массы брутто, т;
- даты и времени изготовления;
- обозначения настоящего стандарта или другой технической документации, по которой изготовлены шашки;
- информации о возможности утилизации.

5.14.3 Маркировку наносят на русском языке. По согласованию с заказчиком допускается наносить маркировку на другом языке.

Маркировка должна быть четкой, стойкой к истиранию и легко читаемой.

5.15 Упаковка

5.15.1 Шашки поставляют в кипах, сформированных в транспортные пакеты, предохраняющие продукцию от механических и атмосферных воздействий, на плоских поддонах.

5.15.2 В каждой кипе должны быть шашки одного размера.

5.15.3 В качестве упаковочного материала применяют полиэтиленовую пленку по ГОСТ 25951 или другие виды пленок по технической документации.

5.15.4 Кипы обвязывают полипропиленовым шнуром или лентой, или другими обвязочными материалами по технической документации, обеспечивающими прочность обвязки.

5.15.5 По согласованию с заказчиком допускается применять другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность шашек.

5.15.6 Для предотвращения повреждений продукции при транспортировании допускается использовать дополнительные средства защиты: деревянные щиты, уголки, прокладки по технической документации.

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 Шашки являются горючим материалом, пожароопасны.

При хранении шашки следует защищать от источников возгорания и соблюдать правила пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004 и [1].

При возгорании шашек их следует тушить любыми средствами пожаротушения.

6.2 Производство шашек связано с применением термореактивных смол и пожароопасных материалов.

Производственные помещения должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающую предельно допустимую согласно ГОСТ 12.1.005 и [2], система вентиляции производственных, складских и вспомогательных помещений должна отвечать требованиям ГОСТ 12.4.021.

6.3 Требования безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ с шашками — по ГОСТ 12.3.009 и [3].

6.4 Требования безопасности при изготовлении шашек — по ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.042.

6.5 Производственный персонал должен быть обеспечен спецодеждой и индивидуальными средствами защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и типовыми отраслевыми нормативами.

6.6 Сбор, хранение и утилизация отходов осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в области обращения с отходами и иного применимого законодательства Российской Федерации» (см. [4]).

7 Правила приемки

7.1 Шашки предъявляют к приемке партиями.

Партией считается количество шашек одного размера, оформленное одним документом о качестве, содержащим:

- наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя (при наличии), информацию для связи с ним;
- размер шашек и их условное обозначение;
- дату изготовления (день, месяц, год) и срок хранения [если установлен изготовителем (производителем)];
- номер партии;
- количество шашек, шт;
- объем, $м^3$;
- протокол испытаний, подтверждающий соответствие шашек требованиям настоящего стандарта;
- информацию о возможности утилизации шашек после их использования;
- обозначения настоящего стандарта или другой технической документации, по которой изготовлены шашки.

В документ о качестве допускается вносить другую информацию, касающуюся качества шашек.

7.2 Перед приемкой шашки выдерживают не менее 12 ч с момента изготовления.

7.3 Каждую партию подвергают наружному осмотру, при котором определяют сохранность упаковки и правильность маркировки. Сохранность маркировки определяют сплошным методом.

7.4 При контроле качества проводят приемо-сдаточные и периодические испытания шашек в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Контролируемые показатели

Контролируемый показатель	Структурный элемент настоящего стандарта		Вид испытаний	
	метод испытания	технические требования	приемо-сдаточные	периодические
Внешний вид	8.2, 8.3	5.5—5.10, 5.12	+	–
Плотность	8.6	5.2	+	–
Размеры	8.3	4.1—4.2	+	–
Разбухание	8.7	5.3	–	+
Усилие соединения шашки к другим деталям поддона на отрыв	8.8	5.4	–	+
Стойкость при кипячении	8.5	5.11	–	+

7.5 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию с применением выборочного контроля. При приемо-сдаточных испытаниях отбирают шашки в количестве не менее 10 от партии каждого размера.

Если фактические значения по всем показателям качества шашек, установленным в разделе 5, соответствуют заданным требованиям, то результаты приемо-сдаточных испытаний считают положительными, а партию продукции — выдержавшей испытания. В случае выявления отклонения хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания на шашках, отобранных от той же партии в удвоенном количестве.

7.6 Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию. В случае подтверждения наличия несоответствия по результатам повторных приемо-сдаточных испытаний эти результаты считают отрицательными, а шашки — не выдержавшими испытания, контролируемую партию признают браком.

7.7 Периодические испытания проводят с применением выборочного контроля не реже одного раза в неделю. Допускается ежедневное проведение производственного контроля продукции, осуществляемого на стадии производства.

Количество шашек должно составлять не менее 35 шт. каждого размера, прошедших приемо-сдаточные испытания.

Результаты периодических испытаний служат подтверждением стабильности качества шашек и возможности продолжения выпуска новых партий до проведения следующих периодических испытаний.

В случае если фактические значения единичных показателей качества выходят за рамки допускаемых отклонений, изготовитель проверяет каждую партию до получения удовлетворительных результатов испытаний не менее чем в трех партиях подряд.

8 Методы контроля

8.1 Перед испытаниями шашки кондиционируют в течение 10 дней при температуре воздуха (20 ± 2) °С и относительной влажности (65 ± 5) %.

8.2 Внешний вид и допускаемые дефекты поверхности шашек контролируют визуально без применения увеличительных приборов.

8.3 Размеры и пороки внешнего вида шашек контролируют металлической линейкой по ГОСТ 427 или штангенциркулем по ГОСТ 166.

8.4 Отбор проб проводят случайным методом от каждой партии в количестве, достаточном для проведения необходимых испытаний.

8.5 Определение стойкости при кипячении

8.5.1 Реактивы и аппаратура

Для испытания применяют следующие реактивы и аппаратуру:

- воду дистиллированную по ГОСТ Р 58144;
- резервуар для кипячения шашек объемом, достаточным для вмещения используемых в испытании шашек, с контролем температуры нагрева;
- электрическую плиту;
- термометр для измерения температур в диапазоне от 90 °С до 110 °С с погрешностью ±0,2 °С;
- сушильный шкаф, обеспечивающий высушивание образцов при температуре (65 ± 3) °С.

8.5.2 Проведение испытания

Испытанию подвергают не менее 5 шт. шашек каждого размера.

Для определения стойкости шашек при кипячении образцы выдерживают не менее 2 ч в резервуаре с водой температурой 100 °С при текущем давлении внешней среды. Затем образцы высушивают в сушильном шкафу в течение 2 ч при температуре (65 ± 3) °С.

8.5.3 Обработка результатов

После проведения испытания не должно происходить растворение применяемого связующего материала, а также поверхность шашек должна оставаться целой. Если связующий материал растворился и целостность шашки нарушена на одном или нескольких образцах в процессе испытания, то в таком случае считают, что шашка не прошла данное испытание.

8.6 Определение плотности

8.6.1 Аппаратура

Для испытания применяют следующую аппаратуру:

- весы с пределом допускаемой абсолютной погрешности не более ±0,1 г;
- металлическую линейку по ГОСТ 427 или штангенциркуль по ГОСТ 166.

8.6.2 Проведение испытания

Испытанию подвергают не менее 10 шт. шашек каждого размера.

Измеряют размеры образца (длина, ширина, высота) с точностью до 0,01 мм. Каждый размер образца измеряют посередине каждой грани. Вычисляют среднее арифметическое размеров каждого образца, после чего определяют среднее арифметическое всех определяемых размеров испытываемых образцов каждого размера.

Образцы взвешивают с точностью до 0,1 г.

8.6.3 Обработка результатов

Плотность образца ρ, кг/м^3, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{l \cdot w \cdot h}, \quad (1)$$

где m — среднее арифметическое масс образцов, кг;

l, w, h — соответственно среднее арифметическое длины, ширины и высоты, м.

Результат округляют с точностью до целого числа.

Шашка испытуемого размера не прошла испытание на плотность в том случае, если полученное значение не соответствует требованиям 5.2.

8.7 Определение разбухания по высоте

8.7.1 Реактивы и аппаратура

Для испытания применяют следующие реактивы и аппаратуру:

- воду дистиллированную по ГОСТ Р 58144;
- резервуар для воды с термостатом, обеспечивающим постоянную температуру (20 ± 1) °С, с устройством для удержания образцов под водой;
- фильтровальную бумагу по ГОСТ 12026;
- металлическую линейку по ГОСТ 427 или штангенциркуль по ГОСТ 166.

8.7.2 Проведение испытания

8.7.2.1 Испытанию подвергают не менее 10 шт. шашек каждого размера, соответствующих требованиям 5.2.

8.7.2.2 Измеряют высоту образцов посередине каждой грани. Вычисляют среднее арифметическое высоты каждого образца, после чего определяют среднее арифметическое высоты всех испытываемых образцов каждого размера.

8.7.2.3 Образцы погружают в резервуар с водой при температуре (20 ± 1) °С на 24 ч так, чтобы поверхность среза/поверхность, находящаяся под давлением, была направлена вверх по направлению к поверхности воды, при этом они не должны соприкасаться друг с другом, а также с дном и боковыми стенками резервуара.

8.7.2.4 После выдержки образцы извлекают из воды, осушают поверхность образцов от капель воды фильтровальной бумагой.

8.7.2.5 Измеряют высоту образцов не позднее чем через 10 мин после их извлечения из воды в соответствии с 8.7.2.2.

8.7.3 Обработка результатов

Разбухание в воде по высоте образца h_w, мм, вычисляют по формуле

$$h_w = h_2 - h_1, \quad (2)$$

где h_2 — среднее арифметическое высоты образцов после извлечения из воды, мм;

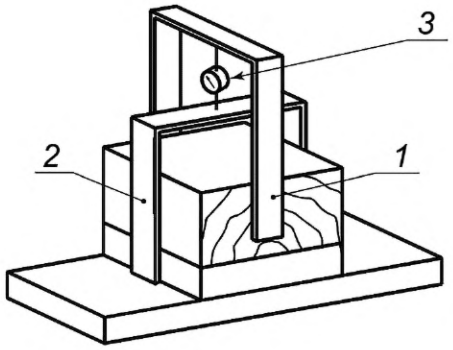
h_1 — среднее арифметическое высоты образцов до погружения в воду, мм.

Результат округляют с точностью до первого десятичного знака.

8.8 Определение усилия соединения шашки к другим деталям поддона на отрыв

Определение усилия соединения шашки к другим деталям поддона на отрыв контролируют на испытательной машине с применением приспособления, схема которого приведена на рисунке 1. Испытанию подвергают по 10 образцов каждого соединения: доска настила — поперечная доска — шашка; доска основания — шашка.

В качестве крепежных элементов для соединения досок настила с шашками применяют винтовые или ершеные гвозди по технической документации диаметром от 2,8 до 4,2 мм и длиной от 80 до 90 мм. Доски основания соединяют с шашками винтовыми или ершеными гвоздями диаметром от 2,8 до 4,2 мм и длиной от 70 до 90 мм по технической документации.



1 — скоба, зажимающая шашку; *2* — скоба, нажимающая на доску; *3* — прибор, измеряющий усилие, направленное на отрыв шашки от доски

Рисунок 1 — Схема испытательной установки, предназначенной для определения усилия соединения шашки к другим деталям поддона на отрыв

Шашки не выдержали испытание, если происходит раскол или излом хотя бы одной доски или в местах соединения детали отходят друг от друга более чем на 2 мм.

8.9 Результаты испытаний указывают в протоколе испытаний, который должен содержать следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя (при наличии), информацию для связи с ним;
- размер шашек и их условное обозначение;
- результаты испытаний.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Шашки перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 При транспортировании шашки необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и загрязнений.

9.3 Шашки следует хранить в соответствии с условиями категории 4, исполнения Ж2 по ГОСТ 15150, обеспечивающими применение вилочных погрузчиков и/или иного оборудования.

Склады должны быть оборудованы противопожарной сигнализацией.

9.4 Допускается транспортировать шашки на открытом транспорте и кратковременно хранить на открытых складских площадках, при этом шашки должны быть укрыты брезентом или другим влагонепроницаемым материалом.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие шашек требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации шашек в составе поддонов — 12 мес со дня ввода поддона в эксплуатацию при условии соблюдения требований ГОСТ 33757 или по технической и/или технологической документации, рабочим чертежам на поддоны для конкретных видов продукции.

Библиография

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»

[2] СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

[3] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»

[4] СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

УДК 621.869.82:006.354 ОКС 55.180.20

Ключевые слова: шашки композитные для поддонов, размеры, технические требования, правила приемки, методы контроля

Редактор *З.А. Лиманская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 05.11.2024. Подписано в печать 15.11.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
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