

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
27513—  
2018

---

## ИЗДЕЛИЯ ФРИКЦИОННЫЕ

Маркировка, упаковка, транспортирование  
и хранение

Издание официальное



Месяца  
Стандарты  
2018

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 160 «Продукция нефтехимического комплекса», Публичным акционерным обществом «Завод фрикционных и термостойких материалов» (ПАО «ФРИТЕКС»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 июня 2018 г. № 53)

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 |
|---|------------------------------------|---|
| Азербайджан   | AZ                                 | Азстандарт  |
| Армения   | AM                                 | Минэкономики Республики Армения                                 |
| Беларусь  | BY                                 | Госстандарт Республики Беларусь                                 |
| Грузия  | GE                                 | Грузстандарт  |
| Казахстан   | KZ                                 | Госстандарт Республики Казахстан                                |
| Киргизия  | KG                                 | Кыргызстандарт  |
| Молдова   | MD                                 | Институт стандартизации Молдовы                                 |
| Россия  | RU                                 | Росстандарт   |
| Таджикистан   | TJ                                 | Таджикстандарт  |
| Туркменистан  | TM                                 | Главгосслужба «Туркменстандартлары»                             |
| Узбекистан  | UZ                                 | Узстандарт  |
| Украина   | UA                                 | Минкономразвития Украины  |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 4 октября 2018 г. № 702-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 27513—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2019 г.

### 5 ВЗАМЕН ГОСТ 27513—87

*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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2018



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

**Содержание**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1 Область применения ..... | 1 |
| 2 Нормативные ссылки ..... | 1 |
| 3 Маркировка .....         | 2 |
| 4 Упаковка .....           | 3 |
| 5 Транспортирование .....  | 6 |
| 6 Хранение .....           | 6 |
| Библиография .....         | 7 |

## ИЗДЕЛИЯ ФРИКЦИОННЫЕ

## Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

Frictional products. Marking, packing, transportation and storage

Дата введения — 2019—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к маркировке, упаковке, транспортированию и хранению фрикционных изделий на полимерном связующем (далее — изделия).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 2.314—68 Единая система конструкторской документации. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий
- ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.010—82 Система стандартов безопасности труда. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации
- ГОСТ 503—81 Лента холоднокатаная из низкоуглеродистой стали. Технические условия
- ГОСТ 2228—81 Бумага мешочная. Технические условия
- ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия
- ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия
- ГОСТ 4034—63 Гвозди тарные круглые. Конструкция и размеры
- ГОСТ 5959—80 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия
- ГОСТ 9142—2014 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
- ГОСТ 9570—2016 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия
- ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 15150—69 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 15841—88 Ящики деревянные для продукции сельскохозяйственного и тракторного машиностроения. Технические условия
- ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16536—90 Ящики деревянные для продукции автомобильной промышленности. Технические условия

ГОСТ 17308—88 Шпигаты. Технические условия

ГОСТ 17811—78 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 18477—79 Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 18573—86 Ящики деревянные для продукции химической промышленности. Технические условия

ГОСТ 18992—80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования.

Общие технические требования

ГОСТ 33757—2016 Поддоны плоские деревянные. 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 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 Маркировка

3.1 Указания на чертежах о маркировке изделий — по ГОСТ 2.314.

3.2 На поверхность изделия водостойкой краской, выдавливанием, применением маркирующих вставок, наклеиванием водостойкой этикетки или другим способом, обеспечивающим сохранность информации, наносят следующие данные:

- товарный знак и/или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение изделия по основному конструкторскому документу;
- обозначение композиционного материала (при необходимости);
- букву «Т» — для изделий в тропическом исполнении (для тканых тормозных изделий);
- изображение единого знака обращения продукции на рынке<sup>\*</sup>.

При попадании маркировки на отверстия под заклепки допускается пропуск букв и цифр.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем наносить маркировку другого содержания.

3.3 По согласованию изготовителя с потребителем допускается не маркировать изделия шириной не более 40 мм или наносить на них маркировку неполного содержания.

3.4 На каждую упаковочную единицу, содержащую изделия одного наименования или комплекты изделий (один или более), прикрепляют (вкладывают) ярлык или ставят штамп с указанием:

- товарного знака и/или наименования предприятия-изготовителя;
- юридического адреса предприятия-изготовителя;
- наименования страны-изготовителя;
- наименования, обозначения изделия и области применения изделия;
- номера партии;
- штампа технического контроля;
- номера или подписи упаковщика (при необходимости);
- даты выпуска (месяц, год);
- количества (при необходимости);
- обозначения документа, по которому изготовляют изделие;
- буквы «Т» — для изделий в тропическом исполнении (для тканых тормозных изделий);
- обозначения композиционного материала (по согласованию изготовителя и потребителя);
- штрихового кода (при необходимости);

<sup>\*</sup> Действует на территории стран ЕАЭС.

- изображения единого знака обращения продукции на рынке (для продукции, сертифицированной на соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза)\*.

### 3.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

Основные, дополнительные, информационные надписи и знак «Беречь от влаги» наносят на бумажные, картонные, фанерные и другие ярлыки или на тару.

3.6 Дополнительные требования к маркировке изделий (в т. ч. для изделий в тропическом исполнении) устанавливают в документе на изделия конкретных видов.

### 3.7 Маркировка изделий единым знаком обращения продукции на рынке\*

3.7.1 Графическое изображение единого знака обращения продукции на рынке устанавливается решением Комиссии Таможенного союза.

Единым знаком обращения продукции на рынке маркируют изделия, на которые оформлены сертификаты соответствия или декларации о соответствии требованиям технических регламентов [1]–[3]. Маркирование осуществляют любым удобным способом, обеспечивающим четкость изображения и исключающим истирание.

При маркировании изделий единый знак обращения продукции на рынке государств—членов Таможенного союза должен быть нанесен непосредственно на единицу продукции (если это технически возможно) и/или ярлык (при наличии), а также упаковку и сопроводительную техническую документацию. По возможности, единый знак обращения продукции на рынке государств—членов Таможенного союза должен быть нанесен рядом с товарным знаком изготовителя.

## 4 Упаковка

4.1 Упаковка должна обеспечивать защиту изделий при их транспортировании и хранении в течение срока, указанного в нормативной или технической документации на изделия конкретных видов.

Упаковка должна соответствовать требованиям технического регламента [4]\*.

4.2 Изделия упаковывают в соответствии с требованиями таблицы 1.

Таблица 1 — Требования к упаковке изделий

| Наименование изделия                                 | Требование к упаковке   |
|--|---|
| Фрикционные формованные, прессованные накладки       | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1, V-1).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Производственная тара — по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним:<br>- без тары — в многооборотных ящичных поддонах;<br>- в таре или пачками — на плоских поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — пачками, в таре, пакетами.<br>Увязка изделий в пачки — по 8—50 шт. |
| Фрикционные тканые накладки                          | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1)<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним: в таре на плоских поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — пачками, в таре.<br>Увязка в пачки по 10—50 шт. шпагатом в двух-трех местах  |
| Фрикционные аллигаторные, спирально-навитые накладки | Ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142. Полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811. Предварительно накладки должны быть плотно увязаны в пачки по 10—100 шт. шпагатом в двух-трех местах и обернуты в мешочную бумагу по ГОСТ 2228 или оберточную бумагу по ГОСТ 8273.<br>Допускается применять рукавную пленку по ГОСТ 10354.<br>Полиэтиленовые мешки должны быть заварены или плотно завязаны и установлены в вертикальном положении.<br>Термоусадочная пленка — по документам, устанавливающим требования к ней            |

\* Действует на территории стран ЕАЭС.

Продолжение таблицы 1

| Наименование изделия   | Требование к упаковке  |
|--|--|
| Тормозные для железнодорожного транспорта колодки  | Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним: без упаковки — в многооборотных ящичных поддонах и на плоских поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — пакетами, без упаковки   |
| Тормозные колодки для авиационных колес, тормозные колодки для тяжелых автомашин, буровых установок, шагающих экскаваторов и других механизмов; тормозные колодки, проч. | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Производственная тара — по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним:<br>- без упаковки — в многооборотных ящичных поддонах;<br>- в таре или пачками — на плоских поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — в таре, пакетами (колодки для авиационных колес), пачками  |
| Тормозные формованные, прессованные, вальцованные накладки, армированные тормозные диски   | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1, V-1).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142.<br>Деревянные обрешетки по документам, устанавливающим требования к ним.<br>Производственная тара по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Транспортные пакеты по документам, устанавливающим требования к ним:<br>- в таре, пачками или блоками (вальцованные накладки — в таре) — на плоских поддонах;<br>- без упаковки — в многооборотных ящичных поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — в таре, пакетами, пачками.<br>Увязка в пачки по 4—40 шт.<br>При необходимости ряды изделий прокладывают бумагой |
| Фрикционные формованные, прессованные, конусные пластины   | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1, V-1).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Производственная тара — по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним: без упаковки — в многооборотных ящичных поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 изделия должны быть увязаны в пачки по 10 шт.   |
| Фрикционные формованные, тканые секторы  | Деревянные ящики по ГОСТ 18573, ГОСТ 15841, ГОСТ 16536, ГОСТ 2991 (типы III-1, V-1) ГОСТ 5959 (тип III).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Ящики из гофрированного картона — по ГОСТ 9142.<br>Производственная тара — по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним:<br>- в таре или пачками — на плоских поддонах;<br>- без упаковки — в ящичных поддонах.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — пачками.<br>Увязка в пачки по 5—100 шт.   |
| Тормозная тканая лента   | Рулоны, перевязанные в трех местах шпагатом.<br>Дополнительно допускается конец рулона закреплять с помощью двух-трех гвоздей длиной от 30 до 40 мм, диаметром от 2 до 3 мм.<br>Масса брутто — не более 60 кг.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним: на плоских поддонах — без упаковки, рулонами.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — без упаковки, рулонами   |
| Тормозная вальцованная лента (эластичная)  | Рулоны, перевязанные в двух-трех местах шпагатом.<br>Масса — не более 60 кг.<br>Отрезки ленты толщиной не более 8 мм — в пачки по 5 шт.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним: на плоских поддонах — в пачках или рулонами.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — в пачках или рулонами  |

Окончание таблицы 1

| Наименование изделия  | Требование к упаковке  |
|---|--|
| Фрикционные формованные, тканые вкладыши  | Деревянные ящики по ГОСТ 15841, ГОСТ 18573, ГОСТ 2991 (типы II-1, III-1).<br>Масса груза — не более 80 кг.<br>Производственная тара — по документам, устанавливающим требования к ней.<br>Укладка изделий — в пачки по 150 шт. между деревянными дощечками, стянутыми металлической проволокой по ГОСТ 3282.<br>Транспортные пакеты — по документам, устанавливающим требования к ним:<br>- на плоских поддонах в таре;<br>- в многооборотных ящичных поддонах — без тары.<br>При транспортировании в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 — без упаковки |
| Примечание — Допускается применять тару, бывшую в употреблении, если ее качество соответствует требованиям документа, устанавливающего требования к таре, и она обеспечивает сохранность изделий. |  |

Допускается по согласованию изготовителя с потребителями упаковывать изделия в другую тару, изготовленную по документам, устанавливающим требования к таре, и обеспечивающую сохранность изделий.

4.3 Изделия, предназначенные для розничной торговли, упаковывают:

- покомплектно (в картонные коробки, термоусадочную пленку и т. п.) с последующей укладкой комплектов в картонную или другую тару;
- в деревянные ящики (см. таблицу 1).

Допускается упаковывать изделия в тару, изготовленную по документам, устанавливающим требования к таре, и обеспечивающую сохранность продукции.

Масса груза в упаковке должна быть не более 50 кг.

4.4 Для формирования транспортных пакетов применяют плоские поддоны размером 800×1200 мм по ГОСТ 33757 или ящичные поддоны по ГОСТ 9570, при этом масса груза не должна превышать допустимую грузоподъемность поддонов.

Для скрепления пакетов применяют стальную ленту по ГОСТ 3560, ГОСТ 503 или стальную проволоку по ГОСТ 3282, или ленту из синтетических материалов по документам, устанавливающим требования к ним, или полимерные пленки по ГОСТ 10354 и документам, устанавливающим требования к ней, или их комбинации.

При формировании пакетов без тары на верхний ряд изделий следует укладывать щит, решетку или картон. Схему укладки, количество изделий, схему обвязки пакетов следует указывать в документах по стандартизации или в контрактах поставки на изделия конкретных видов.

Формирование пакетов на плоских поддонах — по ГОСТ 26663.

4.5 Изделия одного вида, марки и размера группируют в пачки, блоки или сворачивают в рулоны.

Для связки изделий в пачки или рулоны следует применять технический шпагат по ГОСТ 17308, шпагат из химических волокон или полипропиленовую ленту по документу, устанавливающему требования к ним, или стальную проволоку по ГОСТ 3282, в блоки — стальную ленту сечением не более 0,4×20,0 мм по ГОСТ 3560 или ГОСТ 503. Допускается не увязывать в пачки изделия, предназначенные для упаковки в ящичную тару, имеющую конфигурацию, затрудняющую увязку, и тормозные накладки и колодки массой более 1,5 кг.

4.6 Деревянные ящики скрепляют тарными гвоздями по ГОСТ 4034.

Картонные ящики скрепляют одним из трех способов:

- оклеиванием по стыку клапанов клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или клеевой лентой на другой основе, обладающей аналогичными свойствами;
- сшиванием клапанов металлическими скобами;
- склеиванием клапанов с применением поливинилацетатной дисперсии по ГОСТ 18992 или другого клея, обладающего аналогичными свойствами.

4.7 Сопроводительную документацию помещают в транспортную тару.

При упаковке в одну транспортную тару нескольких видов изделий в упаковочном листе необходимо указывать информацию обо всех изделиях.

При перевозке изделий в универсальных контейнерах сопроводительную документацию размещают со стороны дверей.

При транспортировании одного вида изделий несколькими грузовыми местами сопроводительную документацию вкладывают в грузовое место № 1.



4.8 Упаковка изделий, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, должна соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

4.9 Дополнительные требования к упаковке изделий устанавливают в документах на конкретные виды изделий.

4.10 Требования безопасности при эксплуатации производственной тары должны соответствовать ГОСТ 12.3.010.

## 5 Транспортирование

5.1 Изделия транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах (крытых вагонах, универсальных контейнерах и др.) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте соответствующего вида.

5.2 При транспортировании фрикционных изделий должен быть исключен их контакт с водой, маслами, химически агрессивными жидкостями, органическими растворителями.

5.3 Транспортирование изделий пакетами — по документам, устанавливающим требования к ним. В универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 изделия транспортируют:

- пачками или в таре — в малотоннажных и среднетоннажных контейнерах;
- пакетами или в таре — в крупнотоннажных контейнерах.

5.4 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем транспортирование колодок для железнодорожного транспорта в железнодорожных вагонах без пакетирования и упаковки.

5.5 Размещение и крепление грузов в транспортных средствах — в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов.

5.6 Транспортирование изделий в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должно соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

5.7 Дополнительные требования к транспортированию изделий устанавливают в документах на изделия конкретных видов.

5.8 Погрузочно-разгрузочные работы должны быть выполнены с соблюдением требований ГОСТ 12.3.009.

## 6 Хранение

6.1 Условия хранения изделий должны соответствовать группе условий хранения 2(С) ГОСТ 15150.

Допускается хранение тормозных колодок для железнодорожного транспорта в условиях группы 8(ОЖЗ).

6.2 Дополнительные требования на хранение изделий устанавливают в документах на изделия конкретных видов.

## Библиография

- |  |   |
|--|---|
| [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 | Технический регламент Таможенного союза 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 877               |
| [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 001/2011 | Технический регламент Таможенного союза 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. № 710           |
| [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 002/2011 | Технический регламент Таможенного союза 002/2011 «О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. № 710 |
| [4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 | Технический регламент Таможенного союза 005/2011 «О безопасности упаковки», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769                                   |

Ключевые слова: изделия фрикционные, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

---

**БЗ 5—2018/39**

Редактор *Л.С. Зимилова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *М.В. Бучная*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 08.10.2018. Подписано в печать 17.10.2018. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)