
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
58475—
2019

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Общие требования

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств — участников СНГ по сближению регуляторных практик» (Ассоциацией «НП КИЦ СНГ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 августа 2019 г. № 456-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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2020

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 применения1
2 Нормативные ссылки1
3 Термины, определения и сокращения2
4 Общие положения2
5 Правила составления паспорта безопасности3
5.1 Структура паспорта безопасности3
5.2 Общие требования к содержанию информационного листа и разделов паспорта безопасности4
Приложение А (обязательное) Требования к составу, содержанию и форме информации, включаемой в информационный лист и разделы паспорта безопасности6
Библиография10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Общие требования

Chemical production safety passport. General requirements

Дата введения — 2022—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные требования к паспорту безопасности химической продукции (далее — паспорт безопасности) в части его построения, содержания, изложения и оформления включаемой в него информации.

Настоящий стандарт распространяется на паспорт безопасности, разрабатываемый для химической продукции, являющейся товарной продукцией.

Паспорт безопасности является обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию, включается в состав сопроводительной документации на химическую продукцию и предназначен для обеспечения потребителя (приобретателя) достоверной информацией по безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и ликвидации химической продукции, а также ее использования в бытовых целях.

Паспорт безопасности не распространяется:

- на полезные ископаемые в состоянии залегания;
- готовые лекарственные средства и готовые ветеринарные лекарственные средства;
- готовую парфюмерно-косметическую продукцию;
- излучающие, ядерные и радиоактивные вещества;
- готовую пищевую продукцию, в том числе биологически активные добавки к пище, пищевые добавки и готовые корма для животных;
- курительные и некурительные табачные изделия;
- жидкости для электронных систем доставки никотина;
- медицинские изделия;
- изделия.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 32423 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм

ГОСТ 32424 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения

ГОСТ 32425 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду

ГОСТ Р 58474 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ Р 58473 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

П р и м е ч а н и е — 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 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 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, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 58473, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1.1 **обращение химической продукции:** Стадии жизненного цикла продукции, включающие ее производство, транспортирование, хранение, применение, ликвидацию (уничтожение, утилизацию).

3.1.2 **ответственное лицо:** Организация (лицо), ответственная(ое) за выпуск в обращение химической продукции на рынок (изготовитель, уполномоченное изготовителем лицо или импортер), или поставщик/продавец/экспортёр.

3.1.3 **номенклатура IUPAC:** Номенклатура Международного союза по теоретической и прикладной химии.

3.1.4 **номер CAS:** Идентификационный номер химического вещества, внесенного в реестр Химической реферативной службы американского химического общества.

3.1.5 **номер ЕС:** Идентификационный номер химического вещества, внесенного в реестр Европейского союза.

3.1.6 **номер ООН (UN):** Идентификационный номер химической продукции при транспортировании в соответствии с [1].

3.2 В настоящем стандарте применяются следующие сокращения:

ОБУВ — ориентировочно безопасный уровень воздействия;

СИЗ — средства индивидуальной защиты;

СИЗОД — средства индивидуальной защиты органов дыхания;

ПДК — предельно допустимая концентрация;

ПБ — паспорт безопасности химической продукции.

4 Общие положения

4.1 Паспорт безопасности должен содержать изложенную в доступной и краткой форме достоверную информацию, достаточную для принятия потребителем (приобретателем) необходимых мер по обеспечению защиты здоровья людей и их безопасности, в том числе на рабочем месте, охране окружающей среды на всех стадиях жизненного цикла химической продукции.

4.2 Паспорт безопасности должен способствовать устраниению технических барьеров в торговле потенциально опасной химической продукцией.

4.3 Паспорт безопасности составляют на русском языке.

П р и м е ч а н и е — При наличии соответствующих требований в законодательстве государства, на территории которого реализуется химическая продукция, паспорт безопасности составляют на его государственном(ых) языке(ах).

4.4 Ответственность за полноту и достоверность информации в паспорте безопасности несет ответственное лицо.

4.5 Информация, необходимая для составления паспорта, должна быть получена из источников, признанных компетентными в вопросах, касающихся соответствующих разделов паспорта, или в результате исследований (испытаний), проводимых в соответствии с требованиями нормативных документов.

4.6 Паспорт безопасности подлежит обновлению и переизданию в следующих случаях:

- изменение наименования и (или) адреса ответственного лица;
- изменение состава химической продукции, приводящее к повторной классификации опасности;
- поступление дополнительной или новой информации, повышающей полноту и достоверность данных.

4.7 В первом и во всех последующих изданиях паспорта безопасности обязательно указывают дату (число, месяц, год издания).

4.8 Паспорт безопасности подлежит рассмотрению (экспертизе)¹⁾ в порядке, устанавливаемом компетентным (уполномоченным) органом (организацией) страны.

4.9 Ответственное лицо обязано по требованию безвозмездно обеспечить потребителя (приобретателя) паспортом безопасности.

4.10 Ответственное лицо обязано любым доступным способом уведомить потребителей (приобретателей)²⁾ о переиздании паспорта безопасности в срок не более 30 календарных дней с момента переиздания.

Пример — Размещение информации на собственном Интернет-ресурсе, посредством электронной почты, почтовым отправлением и пр.

4.11 Ответственное лицо обязано по требованию безвозмездно обеспечить потребителя (приобретателя) переизданным паспортом безопасности.

5 Правила составления паспорта безопасности

5.1 Структура паспорта безопасности

Паспорт безопасности должен включать в себя следующее:

- а) Информационный лист.
- б) Разделы паспорта безопасности, расположенные в определенном порядке:
 - 1) Идентификация химической продукции и сведения об изготовителе и/или уполномоченном изготовителем лице, импортере, поставщике, продавце, экспортёре;
 - 2) Идентификация опасности(ей);
 - 3) Состав (информация о компонентах);
 - 4) Меры первой помощи;
 - 5) Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности;
 - 6) Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий;
 - 7) Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах;
 - 8) Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты;
 - 9) Физико-химические свойства;
 - 10) Стабильность и реакционная способность;
 - 11) Информация о токсичности;
 - 12) Информация о воздействии на окружающую среду;
 - 13) Рекомендации по удалению отходов (остатков);

¹⁾ В обязательном порядке в рамках государственной регистрации химической продукции, на которую составлен паспорт безопасности, и в пределах сроков, установленных для процедуры государственной регистрации, в добровольном порядке — при издании или переиздании паспорта безопасности.

²⁾ Потребители (приобретатели), получившие от ответственного лица химическую продукцию в течение 12 мес, предшествующих переизданию паспорта безопасности.

- 14) Информация при перевозках (транспортировании);
- 15) Информация о национальном и международном законодательствах;
- 16) Дополнительная информация.

5.2 Общие требования к содержанию информационного листа и разделов паспорта безопасности

5.2.1 Объем информации, представляемый в паспорте безопасности, не ограничен. Объем паспорта безопасности должен непосредственно зависеть от степени опасности химической продукции и от объема информации, необходимой для обеспечения ее безопасного обращения.

5.2.2 Все страницы паспорта безопасности должны быть пронумерованы. При этом должен быть указан общий объем паспорта безопасности.

Пример — Страница 1 из 3.

5.2.3 Содержание информационного листа и каждого из разделов приведено в приложении А¹⁾. Разделы могут быть разбиты на подразделы.

П р и м е ч а н и е — При рассмотрении (экспертизе) паспорта безопасности определяют полноту и проверяют достоверность представленных сведений с учетом предполагаемой области применения продукции.

5.2.4 При описании состава химической продукции указывают информацию о компонентах, содержащихся в концентрациях не менее 10 %, а также о компонентах, содержащихся в концентрациях, превышающих пороговое содержание, приведенное в таблице 1.

Таблица 1 — Пороговое содержание компонентов в зависимости от вида опасности

Вид опасности по ГОСТ Р 58473	Пороговое значение
Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием	Не менее 0,1 %
Мутагены класса 1	Не менее 0,1 %
Мутагены класса 2	Не менее 1,0 %
Канцерогены	Не менее 0,1 %
Химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизведения	Не менее 0,1 %
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации	Не менее 1,0 %
Химическая продукция, представляющая опасность для окружающей среды	Не менее 1,0 %

П р и м е ч а н и я

- 1 Информацию о стойких, биоаккумулятивных и токсичных веществах, а также очень стойких и очень биоаккумулятивных веществах необходимо приводить, даже если их концентрация менее 0,1 %.
- 2 Если сведения о компонентах, не обладающих приведенными опасностями, являются конфиденциальными, то данные об этих компонентах должны быть представлены на усмотрение ответственного лица в той мере, которая гарантирует безопасность потребителей при согласовании с компетентным (уполномоченным) органом (организацией) страны.

¹⁾ Сведения, представленные в приложении А, должны быть включены в паспорт безопасности в полном объеме; при необходимости в паспорт безопасности может быть включена дополнительная информация.

5.2.5 Для компонентов химической продукции, информация о содержании которых является конфиденциальной, концентрации допустимо приводить диапазонами значений¹⁾.

Примечание — Опасность для здоровья человека и объектов окружающей среды описывают исходя из наибольшего значения концентрации каждого компонента.

¹⁾ Диапазон значений не должен изменять описание опасности химической продукции.

Приложение А
(обязательное)**Требования к составу, содержанию и форме информации, включаемой
в информационный лист и разделы паспорта безопасности**

Таблица А.1

Наименование структурного элемента	Содержание
Информационный лист	Наименование продукции [техническое, химическое (по IUPAC), торговое наименование и синонимы]. Полное обозначение документа по стандартизации или информационно-технического документа и наименование. Информация, идентифицирующая опасность химической продукции. Идентификационные данные паспорта безопасности. Информация об изготовителе и/или уполномоченном изготовителем лице, импортере, поставщике, продавце, экспортере
Колонтиул	Техническое наименование продукции. Полное обозначение документа по стандартизации или информационно-технического документа. Идентификационные данные паспорта безопасности. Номер страницы из общего числа страниц
1 Идентификация химической продукции и сведения об изготовителе и/или уполномоченном изготовителем лице, импортере, поставщике, продавце, экспортере	Идентификация химической продукции Техническое наименование. Рекомендации и ограничения по применению химической продукции. Сведения об изготовителе и/или уполномоченном изготовителем лице, импортере, поставщике, продавце, экспортере Полное официальное название организации. Адрес (почтовый и юридический). Телефон, в том числе для экстренных консультаций и ограничения по времени. E-mail. Веб-сайт (при наличии)
2 Идентификация опасности(ей)	Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007) и СГС (ГОСТ Р 58473, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425) Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ Р 58474 Сигнальное слово. Символы (знаки) опасности. Краткая характеристика опасности (H-фразы). Меры по предупреждению опасности (P-фразы)
3 Состав (информация о компонентах)	Сведения о продукции в целом Химическое наименование (по номенклатуре IUPAC ¹), если применимо. Химическая формула, если применимо. Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Компоненты Наименование, номер CAS, номер ЕС, концентрация или диапазон концентраций, ПДК р.з., соответствующий ей класс опасности или ОБУВ р.з.

Продолжение таблицы А.1

Наименование структурного элемента	Содержание
4 Меры первой помощи	<p>Наблюдаемые симптомы</p> <p>При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании).</p> <p>При воздействии на кожу.</p> <p>При попадании в глаза.</p> <p>При отравлении пероральным путем (при проглатывании)</p> <p>Меры по оказанию первой помощи пострадавшим</p> <p>При отравлении ингаляционным путем.</p> <p>При воздействии на кожу.</p> <p>При попадании в глаза.</p> <p>При отравлении пероральным путем.</p> <p>Противопоказания</p>
5 Меры и средства обеспечения пожаро-взрывобезопасности	<p>Общая характеристика пожароизврываоопасности (по ГОСТ 12.1.044).</p> <p>Показатели пожароизврываоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044).</p> <p>Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность.</p> <p>Рекомендуемые средства тушения пожаров.</p> <p>Запрещенные средства тушения пожаров.</p> <p>Специфика при тушении</p>
6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий	<p>Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях</p> <p>Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)</p> <p>Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций</p> <p>Действия при утечке, разливе, рассыпах (в том числе меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды).</p> <p>Действия при пожаре</p>
7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах	<p>Меры безопасности при обращении с химической продукцией</p> <p>Системы инженерных мер безопасности (в том числе организация местной и общей вентиляции, требования к электрическому оборудованию, меры для устранения статического электричества)</p> <p>Меры по защите окружающей среды</p> <p>Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию</p> <p>Правила хранения химической продукции</p> <p>Условия и сроки безопасного хранения (в том числе гарантийный срок хранения или гарантийный срок, срок годности или срок хранения, если применимо и на усмотрение ответственного лица); несовместимые при хранении вещества и материалы).</p> <p>Тара и упаковка (в том числе материалы, из которых они изготовлены).</p> <p>Меры безопасности и правила хранения в быту²⁾</p>
8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты	<p>Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.) в соответствии с требованиями страны (стран), на рынке которой обращается продукция.</p> <p>Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях</p> <p>Средства индивидуальной защиты персонала</p> <p>Общие рекомендации.</p> <p>Защита органов дыхания (типы СИЗОД).</p> <p>Средства защиты (классификация по назначению в зависимости от защитных свойств и обозначение) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз). Защитные средства при использовании в быту²⁾</p>

Продолжение таблицы А.1

Наименование структурного элемента	Содержание
9 Физико-химические свойства	Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах). Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)
10 Стабильность и реакционная способность	Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать опасные продукты разложения). Реакционная способность. Условия, которых следует избегать (в том числе опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)
11 Информация о токсичности	Общая характеристика воздействия [оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности]. Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза). Поражаемые органы, ткани и системы человека. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действие). Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизведения, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия). Показатели острой токсичности [LD_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; LC_{50} (LC_{50}), время экспозиции (ч), вид животного] П р и м е ч а н и е — Допускается приводить показатели, полученные теоретическим или расчетным методом.
12 Информация о воздействии на окружающую среду	Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия). Пути воздействия на окружающую среду Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в том числе рыбохозяйственных водоемах, почвах). П р и м е ч а н и е — При отсутствии информации о гигиеническом нормативе допускается применять формулировку «Не установлен(а)». Показатели экотоксичности [LC , EC , $NOEC$ и др. для рыб (96 ч), дафний (48 ч), водорослей (72 или 96 ч) и др.]. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т. п.). П р и м е ч а н и е — Допускается приводить показатели, полученные теоретическим или расчетным методом.
13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)	Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации, захоронения или уничтожения отходов продукции, включая тару (упаковку). Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту ²⁾

Окончание таблицы А.1

Наименование структурного элемента	Содержание
14 Информация при перевозках (транспортировании)	<p>Номер ООН (UN) (в соответствии с [1]).</p> <p>Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования.</p> <p>Применимые виды транспорта.</p> <p>Классификация опасности груза по ГОСТ 19433 ³⁾.</p> <p>Классификация опасности груза в соответствии с [1].</p> <p>Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192).</p> <p>Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)</p>
15 Информация о национальном и международном законодательствах	<p>Национальное законодательство</p> <p>Законы страны (сведения о законодательстве, регламентирующем обращение химической продукции).</p> <p>Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды.</p> <p>Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)</p>
16 Дополнительная информация	<p>Сведения об издании (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ переиздан»).</p> <p>Предыдущие идентификационные данные ПБ...»)</p> <p>Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности (порядковые номера источников данных должны быть приведены в каждом подразделе ПБ в виде ссылок)</p>

¹⁾ Допустимо приводить химическое наименование по номенклатуре IUPAC с использованием символов латинского алфавита.

²⁾ Сведения приводят только в случае, если химическую продукцию применяют в быту.

³⁾ На усмотрение компетентного (уполномоченного) органа (организации) страны.

Библиография

- [1] Рекомендации ООН ST/SG/AC/10/1/Rev.19 Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила

УДК 620.26:006.354

ОКС 13.100

Ключевые слова: паспорт безопасности химической продукции, химическая продукция, защита здоровья людей, охрана окружающей среды, достоверная информация

Б3 8—2019/43

Редактор *Л.В. Коротникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 10.09.2019. Подписано в печать 16.09.2019. Формат 60×84 1/16. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48. 40 . . . 164.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано в ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru