

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 17840-2—
2023

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

Информация для экстренных оперативных
и аварийно-спасательных служб

Часть 2

Спасательная карта для автобусов, междугородных
автобусов и автомобилей для коммерческих
перевозок большой грузоподъемности

(ISO 17840-2:2019, Road vehicles — Information for first and second responders —
Part 2: Rescue sheet for buses, coaches and heavy commercial vehicles, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт» (ФГУП «НАМИ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 56 «Дорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 сентября 2023 г. № 165-П)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 сентября 2023 г. № 973-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17840-2—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2024 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17840-2:2019 «Транспорт дорожный. Информация для служб экстренного и последующего реагирования. Часть 2. Спасательная схема для туристических автобусов, автобусов и грузовых автомобилей большой грузоподъемности» («Road vehicles — Information for first and second responders — Part 2: Rescue sheet for buses, coaches and heavy commercial vehicles», IDT).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 36 «Безопасность и испытание на удар» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 22 «Дорожные транспортные средства» Международной организации по стандартизации (ISO).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2019

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023



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

III

Введение

Для служб экстренного и оперативного реагирования, инициирующих спасательные действия на месте дорожно-транспортного происшествия, крайне важно быстро принять правильные решения, чтобы спасти жертв дорожно-транспортных происшествий и не рисковать собственной жизнью во время спасательных операций. Для принятия этих решений необходим доступ к актуальной информации о задействованных транспортных средствах.

Настоящий стандарт предоставляют производители автобусов, междугородных автобусов и транспортных средств для коммерческих перевозок большой грузоподъемности путем единообразного представления данных, необходимых для групп экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб, в спасательной карте.

Подобно ISO 17840-1 (применимому к пассажирским автомобилям и автомобилям для коммерческих перевозок малой грузоподъемности) в настоящем стандарте рассматриваются пиктограммы и план спасательной карты с учетом дополнительной сложности и особых потребностей для транспортных средств большой грузоподъемности при проведении спасательных работ. В настоящем стандарте рассматриваются различные системы энергоустановок, применимые к современной автомобильной технике.

Поправка к ГОСТ ISO 17840-2—2023 Автомобильные транспортные средства. Информация для экспертных оперативных и аварийно-спасательных служб. Часть 2. Спасательная карта для автобусов, междугородных автобусов и автомобилей для коммерческих перевозок большой грузоподъемности

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

(ИУС № 4 2024 г.)

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

Информация для экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб

Часть 2

Спасательная карта для автобусов, междугородных автобусов и автомобилей
для коммерческих перевозок большой грузоподъемности

Motor vehicles. Information for emergency operational and emergency services. Part 2. Rescue sheet for buses, coaches and heavy commercial vehicles

Дата введения — 2024—07—01

ВАЖНО: Цвета, представленные в электронном файле настоящего стандарта, нельзя ни просматривать на экране, ни распечатывать как истинные изображения. Согласование цвета — по ISO 3864-4, который предоставляет колориметрические и фотометрические свойства совместно со ссылками из системы заказа цвета, в качестве руководства.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает содержание и состав спасательной карты, включающей необходимую и полезную информацию о транспортном средстве, вовлеченном в дорожно-транспортное происшествие, для содействия экстренным оперативным и аварийно-спасательным службам в наиболее быстром и безопасном освобождении пассажиров.

Настоящий стандарт распространяется на автобусы и коммерческие транспортные средства большой грузоподъемности в соответствии с ISO 3833. Настоящий стандарт распространяется также на другие типы транспортных средств, использующих аналогичные технологии.

Необходимо, чтобы содержание и план учитывали то, что спасательная карта должна быть простой в использовании для групп экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб по всему миру и может передаваться в бумажном или электронном формате.

Применяемые пиктограммы для использования в спасательной карте приведены в ISO 17840-3. Информация, относящаяся к идентификации энергии, приводящей в движение транспортное средство, приведена в ISO 17840-4.

В настоящем стандарте не рассматривается идентификация транспортного средства и модели по базе данных с использованием номерного знака, номера VIN, системы автоматического экстренного вызова (например, e-Call) или других идентификаторов (например, штрихкода или QR-кода).

Данный стандарт не распространяется на процесс спасения или процесс применения спасательных карт.

П р и м е ч а н и е — Шаблон для структурирования более подробной информации о спасательных операциях приведен в ISO 17840-3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO 17840-1, Road vehicles — Information for first and second responders — Part 1: Rescue sheet for passenger cars and light commercial vehicles (Транспорт дорожный. Информация для служб экстренного и последующего реагирования. Часть 1. Спасательная схема для пассажирских автомобилей и автомобилей для коммерческих перевозок малой грузоподъемности)

ISO 17840-3:2019, Road vehicles — Information for first and second responders — Part 3: Emergency response guide template (Транспорт дорожный. Информация для служб экстренного и последующего реагирования. Часть 3. Спасательная схема для автобусов, междугородных автобусов и автомобилей для коммерческих перевозок большой грузоподъемности)

ISO 17840-4, Road vehicles — Information for first and second responders — Part 4: Propulsion energy identification (Транспорт дорожный. Информация для служб экстренного и последующего реагирования. Часть 4. Идентификация источника энергии, приводящего в движение транспортное средство)

3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 17840-1, а также следующие термины с соответствующими определениями.

ISO и IEC поддерживают терминологические базы данных для применения в сфере стандартизации по следующим адресам:

- платформа онлайн-просмотра ISO доступна по адресу: <https://www.iso.org/obp>;
- Электропедия IEC доступна по адресу: <https://www.electropedia.org/>.

3.1 экстренная оперативная служба (first responder): Персонал уполномоченной организации, обученный для квалифицированного оказания первичной медицинской помощи жертвам дорожно-транспортного происшествия, пожара или затопления автомобиля.

Примечание — Включая, но не ограничиваясь, пожарную службу, спасательную бригаду, персонал скорой медицинской помощи, персонал правоохранительных органов и в некоторых случаях военный персонал, который обучен оценивать и лечить травмы.

3.2 аварийно-спасательная служба (second responder): Персонал уполномоченной организации, обученный для квалифицированного проведения работ с транспортным средством, поврежденным в ходе дорожно-транспортного происшествия, пожара или затопления.

Примечание — Включая, но не ограничиваясь, буксирно-эвакуационный персонал, операторов складов транспортных средств, техников по ремонту/обслуживанию, специалистов по демонтажу и утилизации автомобилей.

4 Пиктограммы для элементов, подлежащих рассмотрению

4.1 Принципы цветовой маркировки

В настоящем стандарте цветовая маркировка применяется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Принципы цветовой маркировки

Цвет	RGB-код ^{a)}	Компоненты/системы
Желтый	255, 255, 0	Низкое напряжение электрической системы/компонентов, включая блок управления дополнительной удерживающей системой
Оранжевый	255, 165, 0	Высокое напряжение (класс напряжения В) электрической системы/компонентов
Синий	77, 77, 255	Система защиты пассажиров, например подушка безопасности
Фиолетовый	152, 43, 143	Натяжение ремня безопасности

Окончание таблицы 1

Цвет	RGB-код ^{а)}	Компоненты/системы
Красный	255,0,0	Используется для окрашивания рамки, обозначающей срабатывающие системы, например подушки безопасности, газовый пиропатрон или предварительно натянутая пружина, активно срабатывающая от датчика или его аналога
Зеленый лайм	0,255,0	Газ, жидкость и предварительно растянутые рессорные компоненты
Цвет морской волны	0,128,128	Зоны повышенной прочности
Серый	127,127,127	Бак/трубопровод с жидким топливом группы 1 (дизель, биодизель, ...)
Темно-красный	139,0,0	Бак/трубопровод с жидким топливом группы 2 (Бензин/газолин, этанол, ...)
Зеленый	0,176,80	Газовый баллон/трубопровод (общий)
Белый	255,255,255	Баллон/трубопровод с газом криогенной группы (сжиженный природный газ, ...)
Светло-синий	0,176,240	Баллон/трубопровод с водородом
Фиолетовый	204,0,204	Компоненты/линии кондиционирования воздуха
Коричневый	183,120,29	Масляный бак/трубопровод
Белый	255,255,255	Баллон с воздухом
а) Компоненты цветов RGB, выраженные в цифровом формате по 8 бит на канал (от 0 до 255).		

Примечание — Компоненты цветов RGB также представлены в ISO 17840-3:2019 (приложение В) для соответствующей пиктограммы.

4.2 Пиктограммы для применения в спасательной карте

Компоненты/системы/опасности, которые необходимо учитывать во время проведения спасательных работ, представлены специальными пиктограммами. Пиктограммы используют:

- для определения расположения соответствующих компонентов/систем в транспортном средстве вместе с иллюстрацией спасательной карты;
 - информирования о конкретной системе или опасности для использования под заголовками дополнительных страниц и под заголовками руководства по реагированию при чрезвычайных ситуациях.
- Необходимо использовать пиктограммы, соответствующие ISO 17840-3:2019 (приложение В).

5 Макет и содержание спасательной карты

5.1 Общие требования

Всю информацию, имеющую отношение к спасательной операции, необходимо указать в спасательной карте.

Все компоненты и системы, которые могут подвергать пассажиров, находящихся в транспортном средстве, а также сотрудников экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб во время проведения спасательных работ опасностям (включая, например, разрезание транспортного средства), должны быть идентифицированы и указаны в спасательной карте. Также необходимо указать компоненты/системы, представляющие угрозу жизни, и действия по исключению опасности, исходящей от них (например, отключение высокого напряжения).

Пиктограммы для использования на титульной и дополнительных страницах должны быть выбраны из пиктограмм, представленных в ISO 17840-3:2019 (приложение В).

Информацию об источнике энергии, приводящем транспортное средство в движение, представляют в соответствии с ISO 17840-4.

Следует использовать прозрачность, чтобы показать компоненты, находящиеся друг за другом на видах сверху и сбоку. Для удобства пользования картой спасения изображение пиктограммы до-

пускается расположить за пределами изображения транспортного средства, указав стрелкой на место внутри транспортного средства.

Необходимо указать тип химического состава высоковольтной аккумуляторной батареи (например, литий-ионная или никель-металлгидридная) и, при возможности, напряжение, поскольку действия в случае спасения могут варьироваться. Для транспортных средств с газовой двигательной установкой необходимо указать тип газа (например, сжиженный природный газ, компримированный природный газ, водород H₂).

Спасательная карта может охватывать все варианты транспортных средств, а также формы кузова и типы привода. В случае отличий вариантов транспортных средств, связанных с местом расположения компонентов на них, необходимо разработать дополнительные спасательные карты для описания вышеуказанных отличий или другими способами обеспечить достоверность информации, изложенной в спасательной карте.

Два примера спасательных карт представлены в приложении С.

5.2 Титульная страница

5.2.1 Общие положения

Титульная страница спасательной карты является обязательной и оформляется в соответствии с приложением А.

Она включает в себя заголовок, вид сверху, вид сбоку и пояснение, которое показывает все соответствующие компоненты/системы, которые необходимо учитывать.

5.2.2 Заголовок

Заголовок состоит из двух частей.

Первая часть заголовка включает:

- логотип(ы) марки транспортного средства¹⁾;
- наименование изготовителя и модели²⁾ транспортного средства, а также типы кузова, указанные в спасательной карте;
- дату выпуска модели транспортного средства и, если применимо³⁾, дату окончания производства, представленные как «год начала производства — год окончания производства».

Первую часть заголовка допускается располагать в цветной полосе, связанной с цветом бренда.

Вторая часть заголовка состоит из фотографий транспортного средства спереди и сзади в перспективе в соответствии с приложением А.

На фотографиях разрешено разместить белый прямоугольник в двойной рамке, чтобы предупредить группы экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб о компонентах, требующих дополнительного внимания. Необходимость в дополнительном внимании связана с нестандартной технологией изготовления или нестандартным расположением конкретного элемента.

5.2.3 Вид сверху

На виде сверху транспортного средства необходимо указать контур транспортного средства и контуры дверей, окон, капота (если имеется) черными линиями. Автор спасательной карты самостоятельно определяет, какие компоненты/системы необходимо разместить на виде сверху.

5.2.4 Вид сбоку

На виде сбоку транспортного средства необходимо указать контур транспортного средства, а также контуры дверей, окон и т. д. черными линиями. Автор спасательной карты самостоятельно определяет, какие компоненты/системы необходимо разместить на виде сбоку.

5.2.5 Пояснения

Пояснения необходимо размещать, как представлено в приложении А, с указанием всех используемых пиктограмм.

5.2.6 Нижний колонтитул

Нижний колонтитул включает:

- ID-номер документа спасательной карты:

ID-номер документа является уникальным и логически структурированным идентификационным номером, позволяющим выбрать правильную спасательную карту. Идентификационный номер спаса-

¹⁾ Учитывая действующие правила авторского права.

²⁾ Наименование модели транспортного средства может включать региональную информацию по решению автора спасательной карты.

³⁾ Применение определяется автором спасательной карты.

тельной карты может быть использован в качестве простого идентификатора при обмене данными (например, между оперативной диспетчерской службой и транспортными средствами экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб);

- номер версии спасательной карты начиная с «01» для первого выпуска;
- дату версии (не обязательно);
- номер страницы (из общего количества страниц);
- доступное пространство слева, которое используют для дополнительной информации, например указания страны или региона применения для модели транспортного средства.

5.3 Дополнительные страницы

Шаблон для дополнительных страниц, которого необходимо придерживаться, представлен в приложении В. Дополнительные страницы содержат сжатую информацию и имеют те же нормативные заголовки и цветовую кодировку разделов, которые используются в шаблоне руководства по реагированию при чрезвычайных ситуациях (см. ISO 17840-3).

Следует указать известные опасности, например тип и количество охлаждающей жидкости. Общий принцип заключается в том, что название необходимо повторять под каждым заголовком, если опасность применима к нескольким заголовкам.

Взаимосвязь между компонентом/системой и соответствующими опасностями должна быть очевидна из расположения информации.

Дополнительные страницы могут содержать изображения и рисунки для пояснения.

Верхний колонтитул (см. 5.2.2) и нижний колонтитул (см. 5.2.6) могут повторяться на дополнительных страницах.

**Приложение А
(обязательное)**

Титульная страница спасательной карты

Логотип бренда	Наименование производителя и модель транспортного средства. Тип(ы) кузова, на который распространяется спасательная карта (год начала производства — год окончания производства*) * Оставляют пустым, если транспортное средство еще в производстве	Пиктограмма для праворульного управления или пиктограмма для леворульного управления. П р и м е ч а н и е — Оставляют пустым, если праворульное и леворульное управление распространяется на несколько спасательных карт		
Фотографии				
Иллюстрация спасательной карты				
Пояснения				
Поле может быть использовано для дополнительной информации, например указания страны или региона применения для данной модели транспортного сред- ства		ID-номер	№ версии	№ стр.

Титульная страница спасательной карты, схематическое изображение модели

Логотип бренда	Наименование изготовителя и модель транспортного средства. Тип(ы) кузова, на который распространяется спасательная карта (год начала производства — год окончания производства*) * Оставляют пустым, если транспортное средство еще в производстве	Пиктограмма для праворульного управления или пиктограмма для леворульного управления. П р и м е ч а н и е — Оставляют пустым, если праворульное и леворульное управление распространяется на несколько спасательных карт		
Фотографии				
Иллюстрация спасательной карты		Пояснения		
Поле может быть использовано для дополнительной информации, например указания страны или региона применения для данной модели транспортного средства		ID-номер	№ версии	№ стр.

Приложение В
(обязательное)

Дополнительная(ые) страница(ы) спасательной карты

Заголовки дополнительных страниц спасательной карты соответствуют шаблону руководства по реагированию при чрезвычайных ситуациях (см. ISO 17840-3).

Только значимые заголовки необходимо включить в дополнительные страницы.

Примечание — Белый шрифт может быть использован для лучшего понимания.

1 Идентификация/распознавание

2 Иммобилизация/стабилизация/подъем

3 Отключение прямых опасностей/регулирование безопасности

4 Доступ к пострадавшим

5 Хранение энергии/жидкостей/газа/твердых веществ

6 В случае пожара

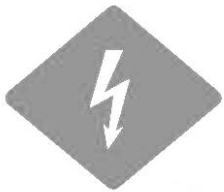
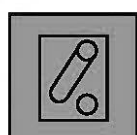
7 В случае затопления

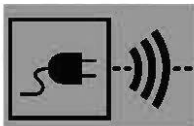
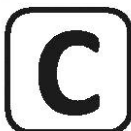
8 Буксировка/транспортировка/хранение

9 Важная дополнительная информация

10 Разъяснение используемых пиктограмм

Приложение С (рекомендуемое)

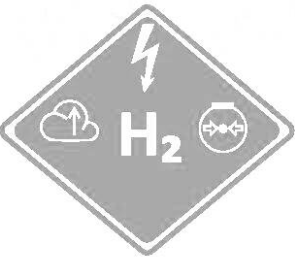
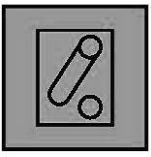
1 Идентификация/распознавание	
	Электрический автобус с индуктивной зарядкой
2 Иммобилизация/стабилизация/подъем	
	Контроль высоты в кабине водителя
	Регулировка высоты сиденья в кабине водителя
	Использование только в данных точках подъема
3 Отключение прямых опасностей/регулирование безопасности	
	Отключение высокого напряжения возможно в двух местах
4 Доступ к пострадавшим	
	Три дверных выхода
	Один выход на крышу
	Разбить данные окна для получения доступа

5 Хранение энергии/жидкости/газа/твердого вещества			
			
			
		Индукционная мощность. Магнитное поле высокого напряжения	
			
			
			
6 В случае пожара			
			
			
7 В случае затопления			
		Следуют заголовку 3. Блокируют прямые опасности/ правила техники безопасности после выхода из воды	
8 Буксировка/транспортирование/хранение			
		Контроль температуры аккумулятора	

Логотип бренда	Наименование изготовителя и модель транспортного средства. Тип(ы) кузова, на который распространяется спасательная карта (год начала производства — год окончания производства*) * Оставляют пустым, если транспортное средство еще в производстве	Пиктограмма праворульного управления или пиктограмма леворульного управления. Примечание — Оставляют пустым, если леворульное и праворульное управление распространяется на несколько спасательных карт
Фотографии		

 Топливные элементы энергоустановки	 Водородный баллон	 Ручной газовый запорный клапан	 Предохранитель- ный клапан избы- точного давления	 Направление клапана избыточного давления вверх	 Топливный элемент
 Высоковольтный литий-ионный аккумулятор	 Отключение высокого напряжения	 Низковольтный аккумулятор	 Баллон с воздухом	 Контроль высоты	 Регулировка сиденья

					
Подушка безопасности	Предназначитель ремня безопасности				
Поле можно использовать для дополнительной информации, например указания страны или региона применения модели транспортного средства			ID-номер	№ версии	№ стр.

1 Идентификация/распознавание	
	Система водородных топливных элементов
2 Иммобилизация/стабилизация/подъем	
	Контроль высоты грузовика в кабине водителя
	Регулировка высоты сиденья в кабине водителя
3 Отключение прямых опасностей/регулирование безопасности	
	Отключение высокого напряжения возможно в двух местах
	Перекрытие водорода закрытием клапана

5 Хранение энергии/жидкости/газа твердого вещества			
			
			
	Водород, давление 700 бар		
6 В случае пожара			
			
			
7 В случае затопления			
	Следуют заголовку 3. Блокируют прямые опасности/ правила техники безопасности после выхода из воды		
8 Буксировка/транспортирование/хранение			
		Контроль температуры аккумулятора	

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
межгосударственным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 17840-1	IDT	ГОСТ ISO 17840-1—2023 «Автомобильные транспортные средства. Информация для экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб. Часть 1. Спасательная карта для пассажирских автомобилей и автомобилей для коммерческих перевозок малой грузоподъемности»
ISO 17840-3:2019	IDT	ГОСТ ISO 17840-3—2023 «Автомобильные транспортные средства. Информация для экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб. Часть 3. Шаблон руководства по реагированию при чрезвычайных ситуациях»
ISO 17840-4	IDT	ГОСТ ISO 17840-4—2023 «Автомобильные транспортные средства. Информация для экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб. Часть 4. Идентификация источника энергии, приводящего в движение транспортное средство»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

Библиография

- [1] ISO 3833 Road vehicles — Types — Terms and definitions
- [2] UN ECE. Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (RE3), revision 3

УДК 658.562.47:006.354

МКС 43.020

IDT

Ключевые слова: служба реагирования, подушка безопасности, пиктограмма, ремень безопасности, цветовая маркировка

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 09.10.2023. Подписано в печать 25.10.2023. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,24.

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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru