

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

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

(ISO 17840-4:2018, Road vehicles — Information for first and second responders —
Part 4: Propulsion energy identification, 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. № 985-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 17840-4—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2024 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 17840-4:2018 «Транспорт дорожный. Информация для служб экстренного и последующего реагирования. Часть 4. Идентификация энергии движения транспортного средства» («Road vehicles — Information for first and second responders — Part 4: Propulsion energy identification», 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, 2018

© 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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.	1
3 Термины и определения	1
4 Макет и содержание назначения топлива/идентификация энергетического ярлыка	2
Приложение А (обязательное) Образцы ярлыков	6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам.	10
Библиография	11

Введение

Промежуток времени с момента дорожно-транспортного происшествия до того, как человек окажется на лечении в больнице, часто называют «золотым часом». Продолжительность этого промежутка времени напрямую влияет на шансы выздоровления пострадавших.

При дорожно-транспортном происшествии быстрое и точное определение сотрудниками экстренных оперативных и аварийно-спасательных служб типа топлива и/или источника энергии, приводящей в движение транспортное средство, способствует эффективным действиям в отношении соответствующей технологии, используемой при проведении работ с транспортным средством.

В настоящем стандарте представлена единая схема идентификации топлива и/или источника энергии, используемых для приведения в движение дорожного транспортного средства. Это дает возможность сообщить о связанных с ними опасностях экстренным оперативным и аварийно-спасательным службам.

Поправка к 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

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 4

Идентификация источника энергии, приводящего в движение транспортное средство

Motor vehicles. Information for first and second responders. Part 4. Identification of the power source driving the vehicle

Дата введения — 2024—07—01

1 Область применения

В настоящем стандарте определены ярлыки и соответствующие цвета для обозначения топлива и/или источника энергии, используемых для приведения в движение автомобильного транспортного средства, особенно в случае новых типов транспортных средств и/или источников энергии, включая гибридные транспортные средства.

Передача сведений об источнике энергии, применяемом для привода автомобиля, и связанных с ним опасностях осуществляется логичным и модульным способом для однозначного толкования информации.

Настоящий стандарт распространяется на легковые автомобили, автобусы, транспортные средства малой и большой грузоподъемности в соответствии с ISO 3833.

Настоящий стандарт не распространяется на топливо, транспортируемое грузовым автомобилем.

Применяемый ярлык включен в спасательную карту (ISO 17840-1 и ISO 17840-2) и Руководство по реагированию при чрезвычайных ситуациях (ISO 17840-3).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт [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)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 17840-1.

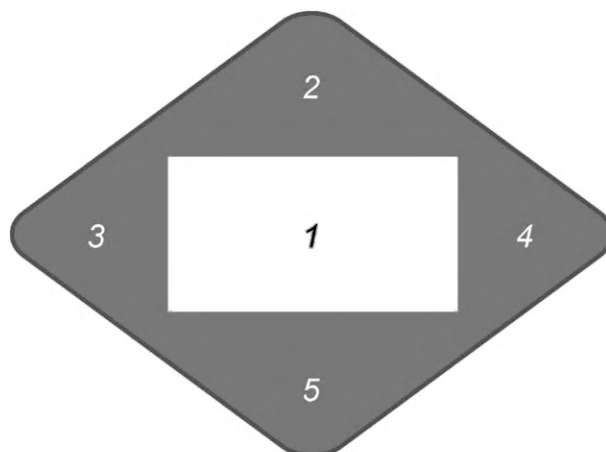
ISO и IEC поддерживают терминологические базы данных, используемые для целей стандартизации, по следующим адресам:

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

4 Макет и содержание назначения топлива/идентификация энергетического ярлыка

4.1 Форма и внешний вид ярлыка

Ярлык должен иметь форму ромба с определенными зонами в соответствии с рисунком 1. Ширина ярлыка должна быть в 1,4 раза больше высоты. Углы могут быть острыми или закругленными.



1 — центральная зона; 2 — верхняя зона; 3 — левая зона; 4 — правая зона; 5 — нижняя зона

Рисунок 1 — Внешний вид и зоны ярлыка

4.2 Размеры и другие характеристики ярлыка

Формы и размеры ярлыков должны соответствовать требованиям ISO 3864-1 и настоящему стандарту для однозначного распознавания информации.

Всю информацию на ярлыке следует представлять пиктограммой, а не текстом. Внешний вид ярлыков должен быть идентичным во всем мире. Пиктограммы не подлежат переводу.

4.3 Зоны ярлыка

Соответствующие зоны на ярлыке зарезервированы для информативных категорий, представленных в таблице 1. Порядок отображения при использовании нескольких видов топлива/источников энергии см. в 4.6.

Т а б л и ц а 1 — Информативные категории зон ярлыка

Зона	Информативная категория (см. 4.3)
Центральная (см. таблицу 3)	Первый источник энергии
Верхняя (см. таблицу 4)	Второй источник энергии
Левая (см. таблицу 5)	Поведение газа из-за плотности
Правая (см. таблицу 6)	Агрегатное состояние хранящегося газообразного топлива
Нижняя	Резервный для будущего использования

4.4 Определение цвета

Цвет ярлыка должен быть использован в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Определение цвета

Цвет	RGB код	Топливо/источник энергии
Серый	127,127,127	1 группа жидкостей (дизельное топливо, биодизельное топливо,...)
Темно-красный	139,0,0	2 группа жидкостей (бензин/газолин, этанол...)
Светло-синий	0,176,240	Водородная группа (включает двигательную установку на топливных элементах)
Зеленый	0,176,80	Группа сжиженного, сжатого газа (сжатый природный газ, сжиженный нефтяной газ, диметиловый эфир,...)
Белый	255,255,255	Группа криогенных газов (сжиженный природный газ)
Оранжевый	255,165,0	Высокое напряжение (класс напряжения В)
Примечание 1 — Компоненты цветов RGB, выраженные в цифровом формате по 8 бит на канал (от 0 до 255).		
Примечание 2 — Цвета в соответствии с ISO 17840-1, ISO 17840-2 и ISO 17840-3.		

Обозначение источника энергии должно быть понятным также в варианте с оттенками серого.

4.5 Принципы цветового кодирования

Фон ярлыка — это цвет первого источника энергии.

4.6 Пиктограммы для использования в соответствующей зоне

Необходимо использовать пиктограммы и описания зон в соответствии с таблицами 3—6.

Для транспортных средств с комбинированными источниками энергии устанавливается следующий приоритетный порядок применения пиктограмм первого источника энергии в центральной зоне:

- 1) газовое топливо;
- 2) электрическая энергия;
- 3) жидкое топливо.

Таблица 3 — Пиктограммы центральной зоны

Первый источник энергии	Пиктограмма (текст или изображение)	Примечание	Порядок применения
Сжиженный нефтяной газ (СНГ)	LPG	Применение по ISO 7000—2489	1
Компримированный природный газ (КПГ)	CNG	—	1
Сжиженный природный газ (СПГ)	LNG	—	1
Диметиловый эфир (газ)	DME	—	1
Водород	H₂	—	1
Электрическое высокое напряжение (класс В)		IEC 60417—5036	2

Окончание таблицы 3

Первый источник энергии	Пиктограмма (текст или изображение)	Примечание	Порядок применения
Топливо 1-й группы жидкостей (дизельное топливо, биодизельное топливо,...)		ISO 7000—1541	3
Топливо 2-й группы жидкостей (бензин/газолин, этанол,...)		ISO 7000—0245	3

Т а б л и ц а 4 — Верхняя зона пиктограмм

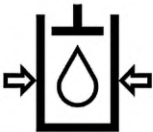
Второй источник энергии	Пиктограмма (текст или изображение)	Примечание	Порядок применения
Электрическое высокое напряжение (класс В)		IEC 60417—5036	—
Топливо 1-й группы жидкостей (дизельное топливо, биодизельное топливо,...)		ISO 7000—1541	—
Топливо 2-й группы жидкостей (бензин/газолин, этанол,...)		ISO 7000—0245	—
Аккумулятор гидравлического масла высокого давления (работает от сжатого газа)		ISO 7000—1413	—

Таблица 5 — Левая зона пиктограмм

Поведение газа из-за плотности	Пиктограмма (текст или изображение)	Примечание
Газ легче, чем воздух		ISO 7000—3615
Газ тяжелее, чем воздух		ISO 7000—3616
Газ тяжелее или легче, чем воздух, например, LNG		ISO 7000—3617

Таблица 6 — Правая зона пиктограмм

Агрегатное состояние ^{а)} хранимого газообразного топлива	Пиктограмма (текст или изображение)	Примечание
Жидкое		ISO 7000—1056
Сжатое		ISO 7000—2977
Криогенное		ISO 7000—3608

^{а)} Скопление (агрегация) топлива в баке с газом.

4.7 Макет полного ярлыка в соответствии с настоящим стандартом

В приложении А приведен набор ярлыков для типичных случаев топлива и энергии, приводящей в движение ТС, а также гибридных комбинаций. Для вариантов, приведенных в приложении А, ярлык имеет соответствующий вид. В случаях, не указанных в приложении А, необходимо следовать принципам настоящего документа, используя в качестве руководства образцы ярлыков из приложения А.

Приложение А
(обязательное)

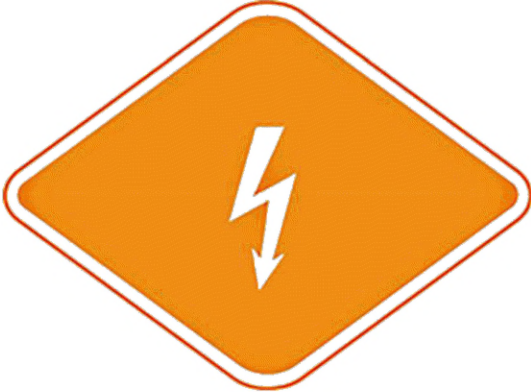
Образцы ярлыков

Ярлыки, разработанные в соответствии с настоящим стандартом, представлены в таблице А.1.

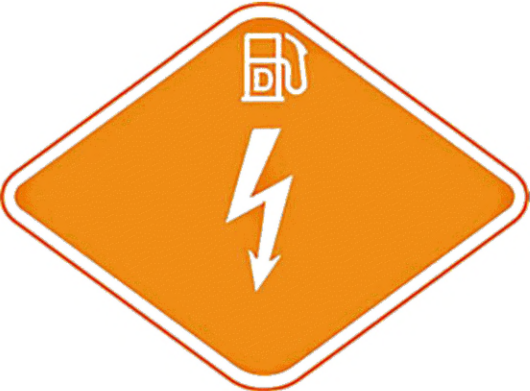
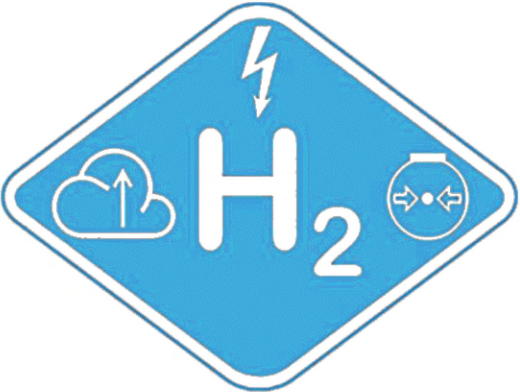
Т а б л и ц а А.1 — Образцы ярлыков

Описание	Цветовой вариант ярлыка
Транспортное средство на КПГ	
Транспортное средство на СНГ	
Транспортное средство на СПГ	

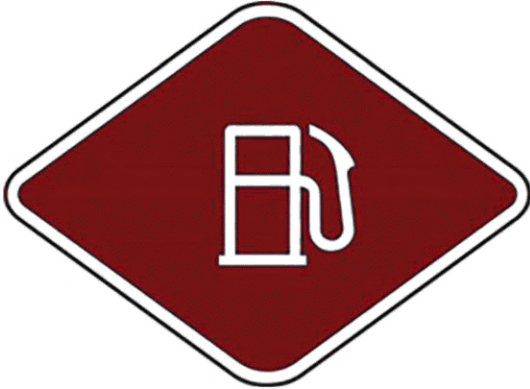
Продолжение таблицы А.1

Описание	Цветовой вариант ярлыка
Транспортное средство на диметиловом эфире	
Двойное топливо — КПГ и дизельное топливо	
Транспортное средство с тяговым электродвигателем	

Продолжение таблицы А.1

Описание	Цветовой вариант ярлыка
Гибридное транспортное средство с тяговым электроприводом на жидком топливе 2-й группы	
Транспортное средство с тяговым электроприводом на топливных элементах	
Транспортное средство на жидком топливе 1-й группы	

Окончание таблицы А.1

Описание	Цветовой вариант ярлыка
Транспортное средство на жидком топливе 2-й группы	
Гидравлическое гибридное транспортное средство на жидком топливе 1-й группы	

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»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичный стандарт.		

Библиография

- [1] ISO 3833 Road vehicles — Types — Terms and definitions
- [2] ISO 3864-1 Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 1: Design principles for safety signs and safety markings
- [3] ISO 3864-2 Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 2: Design principles for product safety labels
- [4] ISO 3864-3 Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs
- [5] ISO 17840-2 Road vehicles — Information for first and second responders — Part 2: Rescue sheet for buses, coaches and heavy commercial vehicles
- [6] ISO 17840-3 Road vehicles — Information for first and second responders — Part 3: Emergency Response Guide template
- [7] ISO 7000 Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols
- [8] IEC 60417 Graphical symbols for use on equipment
- [9] TMC Recommended Practice 1431, Fuels and Motive Energy Identification Label
- [10] UN ECE Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (RE3), revision 3
- [11] Directives and regulations on motor vehicles, their trailers, systems and components <http://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive/legislation/motor-vehicles-trailers/index.htm>
- [12] Definition of vehicle categories: <http://www.dft.gov.uk/vca/vehicletype/definition-of-vehicle-categories.asp>

УДК 658.562.47:006.354

МКС 43.020

IDT

Ключевые слова: автомобильные транспортные средства, энергетические ярлыки, пиктограммы

Редактор *Е.Ю. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 09.10.2023. Подписано в печать 16.10.2023. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,80.

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

Поправка к 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

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

(ИУС № 4 2024 г.)