

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
54111.2—  
2010

---

# ДОРОЖНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ

## Требования безопасности

### Часть 2

**Защита от опасностей, связанных с использованием  
водорода, в транспортных средствах,  
работающих на сжатом водороде**

ISO 23273-2:2006  
(NEQ)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2011

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Некоммерческим партнерством «Национальная ассоциация водородной энергетики» (НП НАВЭ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации № 29 «Водородные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 декабря 2010 г. № 806-ст

4 В настоящем стандарте учтены соответствующие положения международного стандарта ИСО 23273-2:2006 «Дорожные транспортные средства на топливных элементах. Требования безопасности. Часть 2. Защита от опасностей при работе транспортных средств на сжатом водороде» (ISO 23273-2:2006 «Fuel cell road vehicles — Safety specifications — Part 2: Protection against hydrogen hazards for vehicles fuelled with compressed hydrogen»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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*

© Стандартиформ, 2011

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 . . . . .	2
4 Условия и режимы работы . . . . .	2
5 Требования к конструкции и характеристикам топливной системы . . . . .	3
5.1 Общие положения. . . . .	3
5.2 Компоненты. . . . .	3
5.3 Расположение и монтаж элементов конструкции ТСТЭ . . . . .	3
5.4 Выбросы. . . . .	3
6 Методы испытаний для определения пожарной безопасности транспортного средства от выбросов топлива . . . . .	4
7 Дополнительный или альтернативный подход для подтверждения требований безопасности при использовании водорода . . . . .	4
7.1 Общие положения. . . . .	4
7.2 Компоненты и системы, связанные с использованием водорода . . . . .	4
7.3 Интеграция компонентов и систем, связанных с использованием водорода в ТСТЭ . . . . .	4
7.4 Подтверждение концепции безопасности . . . . .	5
8 Требования к заправке топливом . . . . .	5
8.1 Общие положения. . . . .	5
8.2 Заправка топливом . . . . .	5
Библиография . . . . .	6