

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52944—  
2008

---

# ЦИКЛ ЖИЗНЕННЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

## Термины и определения

Издание официальное

БЗ 6—2008/148



Москва  
Стандартинформ  
2008

## 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 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (ОАО «ВНИИЖТ»)

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 августа 2008 г. № 152-ст

4 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*

© Стандартинформ, 2008

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 Термины и определения . . . . .	1
Алфавитный указатель терминов . . . . .	5

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым в алфавитном указателе.

## ЦИКЛ ЖИЗНЕННЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

## Термины и определения

Live-cycle of railway rolling stock.  
Terms and definitions

Дата введения — 2009—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области жизненного цикла железнодорожного подвижного состава.

## 2 Термины и определения

### Общие понятия

**1 железнодорожный подвижной состав:** Транспортные средства, предназначенные для обеспечения железнодорожных грузовых и пассажирских перевозок и функционирования железнодорожной инфраструктуры.

**П р и м е ч а н и е** — Железнодорожный подвижной состав включает в себя локомотивы, вагоны, моторвагонный подвижной состав и специальный железнодорожный подвижной состав.

**2 специальный (железнодорожный) подвижной состав:** Вид железнодорожного подвижного состава, предназначенный для функционирования железнодорожной инфраструктуры и включающий в себя несъемные самоходные и несамоходные подвижные единицы на железнодорожном ходу.

### П р и м е ч а н и я

1 Самоходный специальный железнодорожный подвижной состав включает в себя мотовозы, дрезины, специальные автомотрисы (для перевозки материалов, необходимых для производства работ, или доставки работников предприятий ОАО «РЖД» к месту работы), а также железнодорожно-строительные машины, имеющие автономный двигатель с тяговым приводом в транспортном режиме.

2 К специальному несамоходному железнодорожному подвижному составу относятся железнодорожно-строительные машины (без тягового привода в транспортном режиме), прицепы и другой специальный подвижной состав, включаемый в хозяйственные поезда и предназначенный для производства работ по содержанию, обслуживанию и ремонту сооружений и устройств железных дорог.

**3 тяговый (железнодорожный) подвижной состав:** Совокупность видов железнодорожного подвижного состава, обладающего тяговыми свойствами для выполнения перевозочного процесса и включающая в себя локомотивы и моторвагонный подвижной состав.

**П р и м е ч а н и е** — Моторвагонный подвижной состав включает в себя электропоезда, дизель-поезда и автомотрисы (рельсовые автобусы), предназначенные для перевозки пассажиров.

**4 железнодорожная инфраструктура:** Технологический комплекс служб обеспечения перевозочного процесса.

П р и м е ч а н и я

1 **Перевозочный процесс** включает в себя технологически и организационно взаимосвязанные операции по подготовке железнодорожного подвижного состава к перевозкам, по выполнению и завершению перевозок.

2 К объектам железнодорожной инфраструктуры относятся железнодорожные пути общего пользования, станции, устройства электроснабжения, сигнализации, централизации, блокировки, связи, передачи и обработки информации, управления движением поездов, а также здания, сооружения и оборудование вспомогательного назначения.

5 **единица железнодорожного подвижного состава**: Отдельный объект железнодорожного подвижного состава.

П р и м е ч а н и е — Отдельными объектами железнодорожного подвижного состава являются локомотивы, вагоны, автомотрисы, электро- и дизель-поезда (или их секции), рельсовые автобусы, мотовозы, дрезины, путевые машины на железнодорожном ходу.

6 **жизненный цикл (железнодорожного подвижного состава)**: Совокупность взаимосвязанных, последовательно осуществляемых процессов установления требований к потребительским свойствам и техническим параметрам железнодорожного подвижного состава, а также процессов его создания, применения и утилизации.

П р и м е ч а н и е — Ряд начальных процессов жизненного цикла, в том числе определение необходимости создания железнодорожного подвижного состава любого данного типа или серии, регламентация его технико-экономических параметров, опытно-конструкторская работа, подготовка и освоение его производства предназначаются и осуществляются одновременно для всего множества единиц такого подвижного состава.

7 **стадия жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава)**: Часть жизненного цикла железнодорожного подвижного состава, характеризующаяся ее назначением.

8 **информационная поддержка жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава)**: Информационное взаимодействие участников жизненного цикла железнодорожного подвижного состава, регламентированное нормативными документами, с целью оптимизации планирования, контроля и управления процессами его создания и эксплуатации.

9 **коэффициент готовности железнодорожного подвижного состава**: Вероятность того, что единица железнодорожного подвижного состава окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых ее использование по назначению не предусматривается.

10 **наработка на отказ железнодорожного подвижного состава**: Нарработка единицы железнодорожного подвижного состава от начала эксплуатации до возникновения первого отказа.

11 **время восстановления отказа**: Продолжительность восстановления работоспособного состояния единицы железнодорожного подвижного состава с учетом времени организации ремонтных работ.

**Стадии жизненного цикла железнодорожного подвижного состава**

12 **определение исходных требований (к новому железнодорожному подвижному составу)**: Научно-исследовательская работа по определению совокупности требований к потребительским свойствам и техническим характеристикам, конструкции нового железнодорожного подвижного состава и экономическим показателям его жизненного цикла.

П р и м е ч а н и е — Данная стадия включает в себя этапы разработки требований к типу и к конкретному типу (серии) нового железнодорожного подвижного состава, проекта технического задания, прогнозирования стоимости его жизненного цикла и определения лимитной цены, выбора подрядчика на конкурсной основе, разработки основных положений проекта договора на создание и поставку нового железнодорожного подвижного состава.

13 **разработка (нового железнодорожного подвижного состава)**: Совокупность процессов создания технической документации и образцов, необходимых для промышленного производства нового железнодорожного подвижного состава.

П р и м е ч а н и е — Данная стадия включает в себя этапы утверждения технического задания и заключения договора на создание подвижного состава, выполнения опытно-конструкторской работы, проведения испытаний и сертификации образцов подвижного состава.

14 **производство (железнодорожного подвижного состава)**: Совокупность процессов преобразования исходных материалов в готовые детали и последующего их сочленения в составные части и единицы железнодорожного подвижного состава для их последующей поставки.

15 **эксплуатация (железнодорожного подвижного состава)**: Применение железнодорожного подвижного состава по назначению с поддержанием и восстановлением его качества.

**Примечание** — К этапам данной стадии относят применение железнодорожного подвижного состава в перевозочном процессе, выполнение технического обслуживания и ремонта такого железнодорожного подвижного состава, а также содержание его в запасе или в ожидании работы.

**16 модернизация (железнодорожного подвижного состава):** Комплекс работ по улучшению технико-экономических характеристик железнодорожного подвижного состава путем замены его составных частей на более совершенные.

**Примечания**

- 1 При модернизации могут осуществляться изменения основных частей конструкции железнодорожного подвижного состава в целях продления срока его службы.
- 2 Модернизация проводится по общим правилам разработки железнодорожного подвижного состава.

**17 утилизация (единицы железнодорожного подвижного состава):** Ликвидация единицы железнодорожного подвижного состава с переработкой ее составляющих частей во вторичное сырье.

**Примечания**

- 1 При ликвидации единицы железнодорожного подвижного состава с него демонтируются детали и сборочные единицы, пригодные для повторного использования.
- 2 Условием утилизации единицы железнодорожного подвижного состава является ее предварительное изъятие из эксплуатации со снятием со всех видов регистрации, т.е. ее документально оформленное списание.

### **Участники жизненного цикла железнодорожного подвижного состава**

**18 заказчик (железнодорожного подвижного состава):** Предприятие или организация, или объединение, по заявке и договору с которым осуществляются разработка, производство и/или поставка железнодорожного подвижного состава и/или его составных частей.

**19 разработчик (железнодорожного подвижного состава):** Предприятие и/или организация, или объединение, выполняющее опытно-конструкторскую работу для создания или модернизации железнодорожного подвижного состава.

**20 подрядчик (железнодорожного подвижного состава):** Разработчик и/или изготовитель железнодорожного подвижного состава и/или его составных частей.

**21 изготовитель (железнодорожного подвижного состава):** Предприятие, организация или объединение, осуществляющее производство железнодорожного подвижного состава и/или его составных частей.

**22 субподрядчик (железнодорожного подвижного состава):** Предприятие, выполняющее работы по договору с подрядчиком железнодорожного подвижного состава.

**23 поставщик (железнодорожного подвижного состава):** Предприятие или организация, осуществляющее поставку железнодорожного подвижного состава и/или его составных частей в установленном порядке.

**24 потребитель (железнодорожного подвижного состава):** Организация или иное юридическое лицо, приобретающее и/или использующее железнодорожный подвижной состав по назначению.

### **Стоимость жизненного цикла железнодорожного подвижного состава**

**25 стоимость жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Суммарные финансовые затраты на осуществление всех стадий жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава.

**Примечание** — При оценке стоимости жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава разновременные затраты приводятся к принятому базовому моменту расчета этой стоимости.

**26 элемент стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Любая из составляющих финансовых затрат, совокупность которых представляет стоимость жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава.

**27 значимый элемент стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Элемент стоимости жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава, оказывающий значительное влияние на ее величину.

**Примечание** — Критерии значимости элементов устанавливаются при разработке методик анализа стоимости жизненного цикла.

**28 модель стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Системное и структурированное представление суммарных финансовых затрат на осуществление жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава или ее составной части, отражающее его стадии, этапы, виды и назначение основных составляющих этих затрат.

**29 анализ стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Ранжирование элементов стоимости жизненного цикла единицы подвижного состава с определением факторов, влияющих на величину этих элементов.

**30 мониторинг стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Текущие учет, калькуляция и анализ расходов на создание и эксплуатацию единиц железнодорожного подвижного состава с целью управления стоимостью их жизненного цикла.

**31 управление стоимостью жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Выработка и осуществление мер, направленных на изменение стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава путем оптимизации договорных условий его поставки, совершенствования системы эксплуатации, определения целесообразных сроков его модернизации и списания.

**32 прогноз стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Расчетная оценка предполагаемой величины будущих затрат заказчика на осуществление жизненного цикла единицы железнодорожного подвижного состава при заданной ее цене, сроке службы и технико-экономических параметрах эксплуатации.

**П р и м е ч а н и е** — Прогноз стоимости жизненного цикла включается в техническое задание на разработку железнодорожного подвижного состава.

**33 базовый момент расчета стоимости жизненного цикла (железнодорожного подвижного состава):** Дата начала разработки проекта по созданию и эксплуатации железнодорожного подвижного состава, принимаемая для прогнозирования стоимости жизненного цикла или оценки его действительной стоимости.



## Алфавитный указатель терминов

анализ стоимости жизненного цикла	29
<b>анализ стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	29
<b>время восстановления отказа железнодорожного подвижного состава</b>	11
<b>единица железнодорожного подвижного состава</b>	5
заказчик	18
<b>заказчик железнодорожного подвижного состава</b>	18
изготовитель	20
<b>изготовитель железнодорожного подвижного состава</b>	20
<b>инфраструктура железнодорожная</b>	4
<b>коэффициент готовности железнодорожного подвижного состава</b>	9
модель стоимости жизненного цикла	28
<b>модель стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	28
модернизация	16
<b>модернизация железнодорожного подвижного состава</b>	16
момент расчета стоимости жизненного цикла базовый	33
<b>момент расчета стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава базовый</b>	33
мониторинг стоимости жизненного цикла	30
<b>мониторинг стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	30
<b>наработка на отказ железнодорожного подвижного состава</b>	10
определение исходных требований	12
<b>определение исходных требований к новому железнодорожному подвижному составу</b>	12
поддержка жизненного цикла информационная	8
<b>поддержка жизненного цикла железнодорожного подвижного состава информационная</b>	8
подрядчик	21
<b>подрядчик железнодорожного подвижного состава</b>	21
поставщик	23
<b>поставщик железнодорожного подвижного состава</b>	23
потребитель	24
<b>потребитель железнодорожного подвижного состава</b>	24
прогноз стоимости жизненного цикла	32
<b>прогноз стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	32
производство	14
<b>производство железнодорожного подвижного состава</b>	14
разработка	13
<b>разработка нового железнодорожного подвижного состава</b>	13
разработчик	19
<b>разработчик железнодорожного подвижного состава</b>	19
<b>состав подвижной железнодорожный</b>	1
состав подвижной специальный	2
<b>состав подвижной железнодорожный специальный</b>	2
состав подвижной тяговый	3
<b>состав подвижной железнодорожный тяговый</b>	3
стадия жизненного цикла	7
<b>стадия жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	7
стоимость жизненного цикла	25
<b>стоимость жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	25
субподрядчик	22
<b>субподрядчик железнодорожного подвижного состава</b>	22
управление стоимостью жизненного цикла	31
<b>управление стоимостью жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	31
утилизация	17
<b>утилизация железнодорожного подвижного состава</b>	17

## ГОСТ Р 52944—2008

цикл жизненный	6
<b>цикл железнодорожного подвижного состава жизненный</b>	6
эксплуатация	15
<b>эксплуатация железнодорожного подвижного состава</b>	15
элемент стоимости жизненного цикла	26
<b>элемент стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава</b>	26
элемент стоимости жизненного цикла значимый	27
<b>элемент стоимости жизненного цикла железнодорожного подвижного состава значимый</b>	27

УДК 656.2.001.7:006.354

ОКС 45.060

Д00

Ключевые слова: железнодорожный подвижной состав, термины и определения, жизненный цикл, стадии жизненного цикла, стоимость жизненного цикла

---

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 12.08.2008. Подписано в печать 28.08.2008. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 183 экз. Зак. 1051.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.