

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

# ТЕПЛОВОЗЫ

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 4—96/162

ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации МТК 236 «Тепловозы и путевые машины»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 24 сентября 1996 г. № 583

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Нормативные ссылки . . . . .	1
3	Основные положения . . . . .	2
4	Классификация факторов вредного воздействия на окружающую среду . . . . .	2
5	Общие требования . . . . .	3

**ТЕПЛОВОЗЫ**

**Экологические требования. Основные положения**

Diesel locomotives.  
Ecological requirements.  
General

---

Дата введения 1997—07—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на магистральные и маневровые тепловозы по ГОСТ 22602, ГОСТ 22339 (далее — тепловозы) и устанавливает требования к конструкции тепловозов, касающиеся их воздействия на окружающую среду, включая среду, в которой находятся люди, занятые испытаниями и ремонтом тепловозов (далее — окружающая среда).

Требования стандарта являются обязательными.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 22339—88 Тепловозы маневровые и промышленные. Типы и основные параметры

ГОСТ 22602—91 Тепловозы магистральные. Типы и основные параметры

ГОСТ Р 50953—96 Выбросы вредных веществ и дымность отработавших газов магистральных и маневровых тепловозов. Нормы и методы определения

ГОСТ Р 50951—96 Внешний шум магистральных и маневровых тепловозов. Нормы и методы измерений

### 3 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Тепловозы по своей конструкции и изготовлению должны соответствовать тем эксплуатационным функциям, для которых они предназначены, и сводить к минимуму вредные воздействия на окружающую среду.

3.2 Экологические требования устанавливаются в стандартах, а также в технических условиях (ТУ) и конструкторской документации на конкретные тепловозы.

3.3 Устанавливаемые стандартами экологические нормы и требования должны распространяться на новые и эксплуатируемые тепловозы, а также тепловозы после капитального ремонта.

### 4 КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Факторы вредного воздействия на окружающую среду, определяемые конструкцией тепловоза, по природе действия подразделяют на группы и виды по таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Группы факторов	Виды факторов
Физические	Повышенная запыленность, повышенный уровень шума, повышенный уровень вибрации, повышенный уровень инфразвуковых колебаний, повышенный уровень ультразвука, повышенная подвижность воздуха, повышенный уровень электромагнитного излучения, искровыделение
Химические	Отработавшие газы дизеля, дымность, выбросы вредных веществ, топливо и его пары, смазки и масла и их пары, охлаждающие жидкости

4.2 Основные источники возникновения факторов вредного воздействия:

- тепловоз;
- дизель;
- генератор;
- аппаратура контроля и управления;
- системы смазки и охлаждения;
- топливные системы;
- система выпуска отработавших газов;
- взаимодействие экипажной части тепловозов и верхнего строения пути.

## **5 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**5.1** При проектировании тепловозов следует учитывать экологические характеристики применяемых комплектующих изделий и материалов, назначение тепловозов, условия их эксплуатации и условия окружающей среды.

**5.2** Для предотвращения вредного воздействия, производимого тепловозами, должны быть предусмотрены технические средства по документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

**5.3** Конструкция тепловозов должна предотвращать просачивание жидкостей и их паров в окружающую среду.

**5.4** Конструкция тепловозов должна предотвращать искровыделение в окружающую среду.

**5.5** Предельные значения внешнего шума — по ГОСТ Р 50951.

**5.6** Предельные значения дымности отработавших газов — по ГОСТ Р 50953.

**5.7** Предельные значения выбросов вредных веществ с отработавшими газами — по ГОСТ Р 50953.

**5.8** Комплект сопроводительной документации должен содержать документы, подтверждающие соответствие тепловозов экологическим требованиям.

**5.9** В ТУ на конкретные тепловозы должны быть указаны ссылки на нормативные документы, устанавливающие нормы выбросов вредных веществ и дымности отработавших газов и внешнего шума.

**5.10** Проверки на соответствие тепловозов экологическим нормам (по факторным характеристикам), установленным в стандартах, при проведении сертификационных испытаний осуществляются аккредитованными испытательными Центрами и лабораториями.

---

УДК 629.424.006.354

ОКС 45.020

Д50

ОКСТУ 0004

Ключевые слова: тепловозы, экологические требования, выбросы вредных веществ, внешний шум, факторы вредного воздействия

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Издлиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 09.10.96. Подписано в печать 04.11.96.  
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,27. Тираж 301 экз. С3996. Зак. 549.

---

ИПК Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"  
Москва, Лялин пер., 6.