

Контроль неразрушающий
РЕЛЬСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ
Методы ультразвуковые

Издание официальное



Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом мостов Петербургского государственного университета путей сообщения (НИИ мостов ПГУ ПС)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 4 июля 2001 г. № 257-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 18576—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2002 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 18576—85

© ИПК Издательство стандартов, 2001

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Обозначения	2
4 Средства контроля и вспомогательные устройства	2
5 Подготовка к контролю	6
6 Проведение контроля	8
7 Обработка и оформление результатов контроля	23
8 Требования безопасности	24
Приложение А Определения терминов, использованных в настоящем стандарте	24
Приложение Б Общий вид аттестат-графика к стандартному образцу из органического стекла	25
Приложение В Образец для измерения частоты ультразвуковых колебаний и длительности импульса наклонного преобразователя (с углом призмы больше первого и меньше второго критического)	27

Контроль неразрушающий**РЕЛЬСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ****Методы ультразвуковые**

Nondestructive testing. Railway rails.
Ultrasonic testing methods

Дата введения 2002—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рельсы типа Р50 по ГОСТ 7174, Р65 по ГОСТ 8161 и Р75 по ГОСТ 16210 при их изготовлении, эксплуатации и ремонте (восстановлении) и устанавливает методы при ручном и механизированном ультразвуковом контроле для выявления в головке, шейке и зоне продолжения шейки в подошву рельсов внутренних дефектов (расслоений, флокенов, раковин, неметаллических и инородных включений, трещин, дефектов электроконтактной сварки) в пределах чувствительности контроля, а также зон аномальных механических напряжений в рельсах. Тип и реальные размеры дефектов не определяются.

Допускается распространять положения настоящего стандарта на контроль рельсов других типов.

Стандарт не устанавливает методы ультразвукового контроля наплавки.

Необходимость проведения ультразвукового контроля, объем контроля, тип и размеры недопустимых дефектов устанавливают в стандартах или технических условиях на рельсы.

Определения терминов, использованных в настоящем стандарте, приведены в приложении А.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.001—89 Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.003—83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 7174—75*) Рельсы железнодорожные типа Р50. Конструкция и размеры

ГОСТ 8161—75*) Рельсы железнодорожные типа Р65. Конструкция и размеры

ГОСТ 14637—89 Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия

ГОСТ 14782—86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые

ГОСТ 16210—77*) Рельсы железнодорожные типа Р75. Конструкция и размеры

ГОСТ 17622—72 Стекло органическое техническое. Технические условия

ГОСТ 26266—90 Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые. Общие технические требования

*) На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51685—2000.