

**ГОСТ Р 12.4.224—99**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**Система стандартов безопасности труда**

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ.  
СТРАХОВОЧНЫЕ ПРИВЯЗИ**

**Общие технические требования. Методы испытаний**

**Издание официальное**

**Б3 11 – 99/476**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
М о с к в а**

**ГОСТ Р 12.4.224—99**

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Рабочей группой подкомитета ПК 7 Технического комитета по стандартизации средств индивидуальной защиты ТК 320 «СИЗ»

**ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации средств индивидуальной защиты ТК 320 «СИЗ»

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 28 декабря 1999 г. № 760-ст

**3** Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст регионального стандарта ЕН 361—92 «Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Страховочные привязи»

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 2000

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 Определения . . . . .	1
4 Общие технические требования . . . . .	1
5 Методы испытаний . . . . .	2
6 Инструкции по применению и маркировке . . . . .	3
7 Упаковка . . . . .	3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ.  
СТРАХОВОЧНЫЕ ПРИВЯЗИ**

**Общие технические требования. Методы испытаний**

Occupational safety standards system.

Personal protective equipment against falls from a height.

Full body harnesses.

General technical requirements. Methods of testing

Дата введения 2002—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования, методы испытаний, требования к инструкции по применению и маркировке страховочных привязей.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 12.4.205—99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Удерживающие системы. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ Р 12.4.206—99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Методы испытаний

ГОСТ Р 12.4.225—99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 12.4.226—99 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Основные требования к инструкциям по применению и маркировке

ЕН 363—92\* Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные системы\*

## 3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 страховочная привязь:** Компонент страховочной системы для охвата тела с целью предотвращения от падения. Страховочная привязь может включать соединительные стропы, пряжки и другие элементы, закрепленные соответствующим образом для поддержки всего тела человека и для удержания тела во время падения и после него (ЕН 363).

**3.2 основные и вспомогательные лямки:** Основные лямки — это лямки страховочной привязи, которые поддерживают тело или оказывают на него давление во время падения и после него; все остальные лямки — вспомогательные.

## 4 Общие технические требования

### 4.1 Концепция и эргономика

Общие требования к концепции и эргономике — по ЕН 363, 5.1.

\* Международный стандарт — во ВНИИКИ Госстандарта России.

## 4.2 Материалы и конструкции

Ткань и швейные нитки страховочной привязи должны быть изготовлены из синтетического волокна, обладающего свойствами полиамидных или полиэфирных волокон.

Швейные нитки должны быть из того же материала, что и ткань, но иметь другой цвет или контрастный оттенок для облегчения визуального контроля. Страховочная привязь должна включать основные и вспомогательные лямки, которые располагаются в области таза и на плечах, например, как показано на рисунке 1. Страховочная привязь должна быть подогнана к телу по размерам, для чего могут быть предусмотрены средства регулирования длины лямок.

Длина лямок не должна самопроизвольно изменяться.

Ширина основных лямок должна быть не менее 40 мм, а вспомогательных — не менее 20 мм.

Во время статического испытания на прочность по 5.1 необходимо путем визуального осмотра убедиться, что лямки, поддерживающие туловище манекена или оказывающие на него давление, действительно являются основными лямками. Элементы крепления могут располагаться на уровне груди, центра тяжести, на обоих плечах и (или) на спине.

Страховочная привязь может быть объединена с одеждой.

Даже в случае, когда страховочная привязь объединена с одеждой, необходимо, чтобы была возможность ее визуального осмотра. Все пряжки безопасности (т.е. пряжки, отличные от используемых для регулировки и подгонки) должны быть сконструированы таким образом, чтобы их можно было установить только одним правильным способом, или чтобы все возможные способы их установки удовлетворяли требованиям прочности и характеристикам эксплуатации.

Металлические детали должны соответствовать требованиям коррозионной устойчивости по ГОСТ Р 12.4.225, 4.4.

## 4.3 Статическая прочность

Испытания нагрузкой 15 кН по ГОСТ Р 12.4.206, 5.1.4.2 и нагрузкой 10 кН по ГОСТ Р 12.4.206, 5.1.4.3 следует проводить с каждым элементом крепления. Во всех испытаниях манекен не должен выпадать из привязи.

## 4.4 Динамические характеристики

При испытаниях по 5.2 с каждым элементом крепления с манекеном массой 100 кг страховочная привязь должна выдерживать два последовательных падения с высоты свободного падения 4,0 м (одно падение — ногами вниз, второе падение — головой вниз).

После каждого испытания туловище манекена следует фиксировать в положении головой вверх, а угол наклона между продольной осью манекена и вертикалью должен быть не более 50°.

## 4.5 Дополнительные элементы

Если страховочная привязь снабжена дополнительными элементами для использования ее в удерживающей системе, то эти элементы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.205.

# 5 Методы испытаний

## 5.1 Испытание статической нагрузкой

### 5.1.1 Оборудование

Оборудование для испытания статической нагрузкой — по ГОСТ Р 12.4.206, 4.1, 4.2.

### 5.1.2 Метод испытаний

Испытание статической нагрузкой — по ГОСТ Р 12.4.206, 5.1.4.

## 5.2 Испытание динамической нагрузкой

### 5.2.1 Оборудование

Оборудование для испытания динамической нагрузкой — по ГОСТ Р 12.4.206, 4.2, 4.4.1, 4.6.

### 5.2.2 Метод испытаний

Испытание динамической нагрузкой — по ГОСТ Р 12.4.206, 5.1.2.

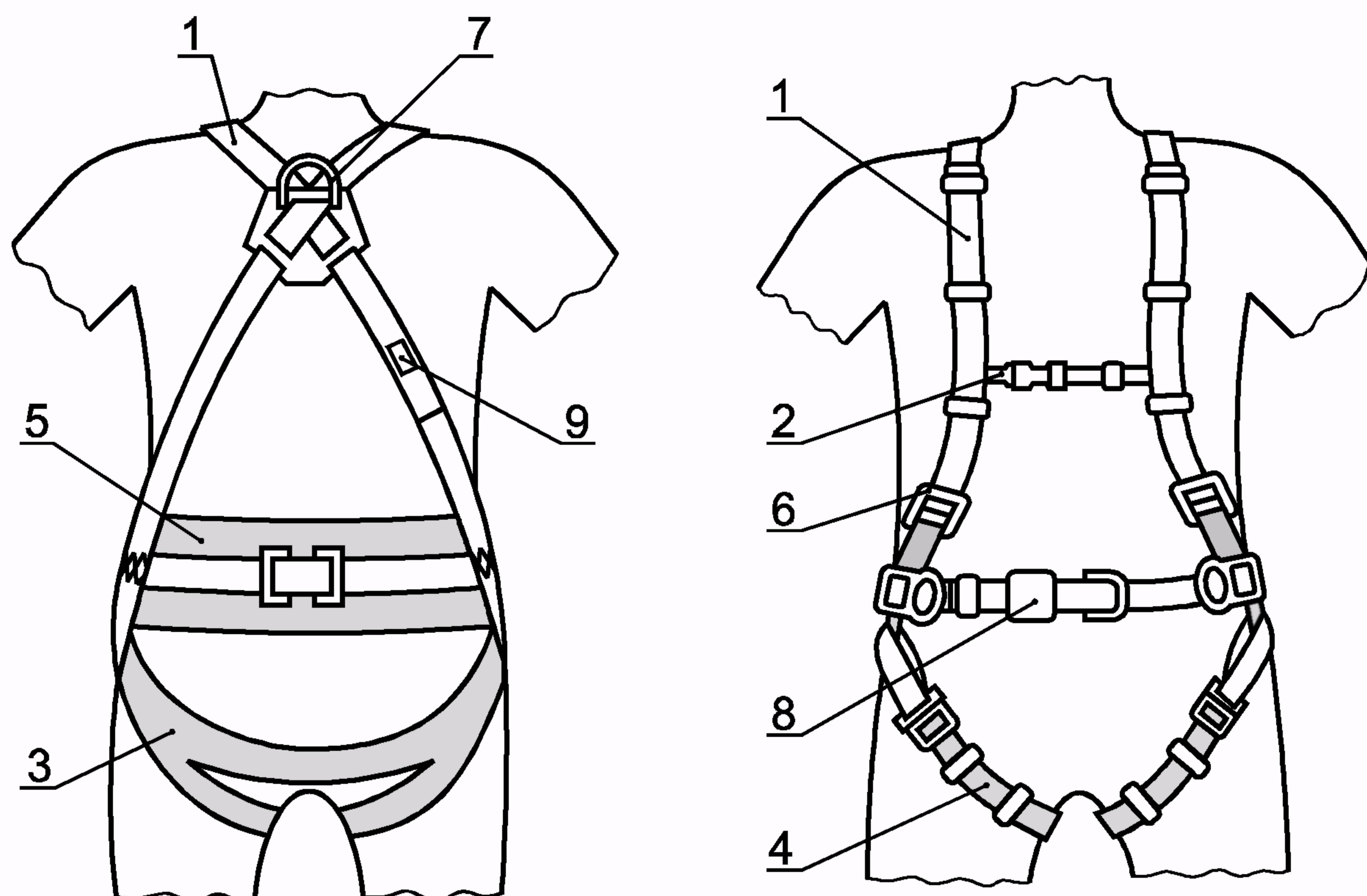
## 6 Инструкции по эксплуатации и маркировке

Инструкции по эксплуатации и маркировке — по ГОСТ Р 12.4.226.

В дополнение к инструкции по эксплуатации следует указывать, какой именно элемент крепления страховочной привязи следует применять в страховочной системе по ЕН 363 или удерживающей системе по ГОСТ Р 12.4.205. Инструкции по эксплуатации должны содержать всю необходимую информацию для правильного надевания страховочной привязи.

## 7 Упаковка

Страховочную привязь следует поставлять в упаковке из водоотталкивающего материала. Опломбирование не обязательно.



1 — наплечная лямка; 2 — вспомогательная лямка; 3 — задняя лямка (основная);  
4 — набедренная лямка; 5 — задняя опора для регулирования рабочего положения;  
6 — регулирующий элемент; 7 — элемент крепления; 8 — пряжка; 9 — маркировка

Рисунок 1 — Пример исполнения страховочной привязи

**ГОСТ Р 12.4.224—99**

---

УДК 614.895:614.821:620.1:006.354

ОКС 13.340.99

Т58

ОКП 87 8680

Ключевые слова: средства индивидуальной защиты, техника безопасности, несчастный случай, страховочные привязи, испытание, инструкция, маркировка

---

Редактор *Р. Г. Говердовская*  
Технический редактор *Н. С. Гришанова*  
Корректор *Л. Я. Митрофанова*  
Компьютерная верстка *А. А. Комарова*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000 Сдано в набор 18.07.2000 Подписано в печать 25.08.2000 Усл. печ. л. 0,93  
Уч.-изд. л. 0,50 Тираж 444 экз. С5719 Зак. 1903

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.  
Калужская типография стандартов, 248021, Калуга, ул. Московская, 256.