



---

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

---



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
российской  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСТ Р EN  
360-  
2008**

---

**Система стандартов безопасности труда**

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ.  
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ВТЯГИВАЮЩЕГО ТИПА**

**Общие технические требования. Методы испытаний**

**EN 360:2002**

**Personal protective equipment against falls from a height. Retractable type fall  
arresters  
(IDT)**

Москва



Стандартинформ

2009

### **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 рабочей группой подкомитета ПК 7 Технического комитета по стандартизации средств индивидуальной защиты ТК 320 «СИЗ» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2008 г. № 655-ст

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 360:2002 «Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Стопорные устройства втягивающего типа» (EN 360:2002 «Personal protective equipment against falls from a height. Retractable type fall arresters»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном [приложении Б](#).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно европейского стандарта для приведения в соответствие с [ГОСТ Р 1.5](#) (пункт 3.5)

## 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*

## Содержание

[1 Область применения](#)

[2 Нормативные ссылки](#)

[3 Термины и определения](#)

[4 Общие технические требования](#)

[5 Методы испытания](#)

[6 Маркировка](#)

[7 Информация, предоставляемая изготовителем](#)

[8 Упаковка](#)

[Приложение А \(справочное\) Разделы настоящего национального стандарта, содержащие существенные требования или другие условия директив ЕЕС](#)

[Приложение Б \(обязательное\) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным европейским региональным стандартам](#)

[Библиография](#)

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

---

**Система стандартов безопасности труда**

**СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ.  
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ВТЯГИВАЮЩЕГО ТИПА**

**Общие технические требования. Методы испытаний**

Occupational safety standards system. Personal protective equipment against falls from a height. Retractable type fall arresters. General technical requirements. Test methods

---

**Дата введения - 2009-07-01**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования, методы испытаний, маркировку, информацию, предоставляемую изготовителем, и упаковку средств защиты втягивающего типа. Средства защиты втягивающего типа, соответствующие данному стандарту, представляют собой подсистемы, составляющие одну из систем защиты от падения с высоты, рассматриваемых в ЕН 363, когда они комбинируются со страховочными привязями, описанными в ЕН 361 [1]. Другие типы стопорных устройств приведены в ЕН 353-1 [2] и в ЕН 353-2 [3]. Амортизаторы рассмотрены в ЕН 355.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ЕН 354:2002 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Стропы

ЕН 355:2002 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Амортизаторы

ЕН 362 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Соединительные элементы

ЕН 363:2002 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Страхочные системы

ЕН 364:1992 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Методы испытаний

ЕН 365 Индивидуальные средства защиты от падения с высоты. Общие требования к инструкциям по эксплуатации и маркировке

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 средство защиты втягивающего типа** (retractable type fall arrester): Средство защиты с функцией самоблокировки и автоматическим средством натяжения и возврата втягивающегося стропа.

**Примечание** - Функция рассеивания энергии может быть введена в само устройство, или поглотитель энергии может быть введен во втягивающийся строп.

[ЕН 363-2002]

**3.2 втягивающийся строп** (retractable lanyard): Соединительный элемент средства защиты втягивающего типа.

**Примечание** - Втягивающимся стропом может быть проволочный канат, тканая лента или канат из синтетического волокна и они могут иметь длину больше чем 2 м.

[ЕН 363-2002]

**3.3 амортизатор** (energy absorber): Отдельная деталь или компонент тормозного устройства, который предназначен для рассеивания кинетической энергии, выработанной во время падения с высоты.

[ЕН 363-2002]

**3.4 сила торможения** (braking force)  $F_{max}$  кН: Максимальное усилие, измеренное в анкерной точке крепления или на анкерной линии в течение периода торможения при испытании динамической нагрузкой.

[ЕН 363-2002]

**3.5 страховочный участок** (arrest distance)  $H$ , м: Вертикальное расстояние, измеренное в точке приложения мобильной нагрузки соединительной подсистемы от первоначального положения (начало свободного падения) до конечного положения (равновесное состояние после остановки), исключая растяжение страховочной привязи и ее элемента крепления.

[ЕН 363-2002]

## 4 Общие технические требования

### 4.1 Проектирование и эргономика

Общие требования к проектированию и эргономике установлены в ЕН 363 (пункт 4.1). Средство защиты втягивающего типа может включать в себя барабан, который сматывает или разматывает втягивающийся строп, или возвратный шкив с противовесами.

### 4.2 Материалы и конструкция

Втягивающимся стропом должен служить проволочный канат, тканая лента или канат из синтетического волокна. Материал втягивающегося стропа должен соответствовать ЕН 354 (пункты 4.2.2 и 4.2.3).

С помощью испытания на статическую прочность в соответствии с [5.2](#) должно быть подтверждено, что внутренний конец втягивающегося стропа закреплен на устройстве соответствующим образом.

Наружный конец втягивающегося стропа должен быть заделан соответствующим образом.

Поглотители энергии, не составляющие одно целое с втягивающимся стропом, должны соответствовать ЕН 355. Поглотители энергии, составляющие одно целое с

втягивающимся стропом, должны соответствовать ЕН 355, но не должны подлежать испытанию в соответствии с ЕН 355 (пункт 5.2).

Соединительные элементы средств защиты втягивающегося типа должны соответствовать ЕН 362 и иметь функцию вращения.

### **4.3 Блокировка**

#### **4.3.1 Блокировка после кондиционирования**

После кондиционирования в соответствии с [5.1.2.1](#) и испытания в соответствии с [5.1.2.3](#) с помощью минимального контрольного груза массой 5 кг стопорное устройство втягивающегося типа в каждом случае должно блокироваться и оставаться заблокированным до тех пор, пока не будет разомкнуто.

#### **4.3.2 Блокировка после дополнительного кондиционирования**

Если маркировка на средстве защиты втягивающего типа и информация, предоставленная изготовителем (см. [разделы 6](#) и [7](#)), оговаривают характерную особенность, касающуюся применения при специфических условиях (см. [5.1.2.2](#)), функция блокировки средства защиты втягивающего типа должна быть испытана соответствующим образом.

После кондиционирования в соответствии с [5.1.2.1](#) и испытания в соответствии с [5.1.2.3](#) с помощью минимального контрольного груза массой 5 кг средство защиты втягивающегося типа в каждом случае должно блокироваться и оставаться заблокированным до тех пор, пока не будет разомкнуто.

### **4.4 Статическая прочность**

При проведении испытаний в соответствии с [5.2](#) средства защиты втягивающего типа с втягивающимся стропом, изготовленным из каната из синтетического волокна или тканой ленты, должны выдерживать силу не менее 15 кН.

При проведении испытаний в соответствии с [5.2](#) средства защиты втягивающего типа с втягивающимся стропом, изготовленным из проволочного каната, должны выдерживать силу не менее 12 кН.

### **4.5 Динамические характеристики**

При проведении испытаний в соответствии с [5.3.2](#) с жестким стальным испытательным грузом массой 100 кг сила торможения  $F_{max}$  должна быть не более 6 кН, а страховочный участок  $H$  должен быть не более 2 м.

### **4.6 Дополнительное требование, касающееся долговечности**

Если маркировка на средстве защиты втягивающего типа и информация, предоставленная изготовителем (см. [разделы 6](#) и [7](#)), оговаривают характерную особенность, касающуюся долговечности, то средство защиты втягивающего типа должно выдержать испытание в соответствии с [5.4](#) не менее 1000 раз.

#### **4.7 Коррозийная стойкость**

После проведения испытания в соответствии с [5.5](#) элементы средства защиты втягивающего типа подлежат осмотру. Если необходимо получить визуальный доступ к внутренним элементам, данное устройство подлежит демонтажу. Испытание классифицируют как недействительное, если имеются какие-либо следы коррозии, которые могут оказать отрицательное воздействие на функционирование устройства (допускается наличие белого налета или потемнения).

#### **4.8 Маркировка и информация**

Маркировку средств защиты втягивающего типа проводят в соответствии с [разделом 6](#).

Информацию, касающуюся средства защиты втягивающего типа, следует прилагать в соответствии с [разделом 7](#).

### **5 Методы испытания**

#### **5.1 Испытание на блокировку после кондиционирования**

##### **5.1.1 Оборудование**

###### **5.1.1.1 Оборудование для кондиционирования**

Оборудование для кондиционирования должно соответствовать ЕН 364 (пункт 4.8).

###### **5.1.1.2 Оборудование для испытания на блокировку**

Оборудование для испытания на блокировку состоит из анкерной точки и минимального контрольного груза массой 5 кг в соответствии с ЕН 364 (пункты 4.4-4.6).

##### **5.1.2 Метод**

###### **5.1.2.1 Кондиционирование**

Кондиционирование в условиях теплоты, холода и влажности проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.11).

#### 5.1.2.2 Дополнительное кондиционирование

Кондиционирование в условиях пыли и масла является дополнительным, и его проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.11).

#### 5.1.2.3 Испытание на блокировку

Испытание на блокировку проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.11.6.2).

### **5.2 Испытание на статическую прочность**

#### **5.2.1 Оборудование**

Оборудование для испытания на статическую прочность должно соответствовать ЕН 364 (пункт 4.1).

#### **5.2.2 Метод**

Испытание на статическую прочность проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.7.4).

### **5.3 Динамическое испытание**

#### **5.3.1 Оборудование**

Оборудование для проведения динамических испытаний должно соответствовать ЕН 364 (пункты 4.4-4.6).

#### **5.3.2 Метод**

Динамическое испытание проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.7.2).

### **5.4 Испытание на долговечность**

#### **5.4.1 Оборудование**

Оборудование для проведения испытания на долговечность должно соответствовать ЕН 364 (пункт 4.9)

#### **5.4.2 Метод**

Испытание на долговечность проводят в соответствии с ЕН 364 (пункт 5.12.2).



## 5.5 Испытание на коррозионную устойчивость

Испытание на коррозионную устойчивость проводят в соответствии с ЕН 364 в течение не менее 24 ч.

## 6 Маркировка

Маркировка на средстве защиты втягивающего типа должна соответствовать ЕН 365 (пункт 2.2), и любой текст приводят на языке страны назначения. Кроме соответствия ЕН 365 (пункт 2.2), маркировка должна включать следующее:

а) на средстве защиты от падения пиктограмму, указывающую на то, что пользователи должны прочитать инструкцию производителя (см. рисунок 1);



Рисунок 1

б) специфические условия, при которых средство защиты втягивающего типа может использоваться, например в вертикальном, горизонтальном или наклонном положении;

с) идентификационный знак модели или типа средства защиты втягивающего типа;

д) номер настоящего стандарта.

## 7 Информация, предоставляемая изготовителем

Информация, предоставляемая изготовителем, должна быть приведена на языке страны назначения, соответствовать ЕН 365 (пункт 2.1) и включать, по крайней мере, следующие рекомендации и положения:

а) специфические условия, при которых средство защиты втягивающего типа может использоваться, например в вертикальном, горизонтальном или наклонном положении;

б) характеристики, требуемые для установления надежной анкерной точки;

с) корректный способ соединения надежной анкерной точки со страховочной привязью и с другими компонентами системы защиты от падения;

d) каким образом обеспечивается совместимость любых компонентов, подлежащих использованию вместе со средством защиты втягивающего типа, например путем ссылки на другие национальные стандарты;

i) если поставляется комплектная система, не подлежат замене компоненты любой комплектной системы;

f) корректный способ эксплуатации средства защиты втягивающего типа;

g) необходимый минимальный зазор под ногами пользователя для избежания столкновения с конструкцией или с землей при падении с высоты. При массе в 100 кг данный зазор является страховочным участком  $H$  (см. [3.5](#)) плюс дополнительное расстояние в 1 м;

h) материалы, из которых изготовлен втягивающийся строп;

к) изделие следует использовать только подготовленным и/или компетентным лицом, или пользователь должен находиться под непосредственным наблюдением таких лиц;

l) каким образом следует проводить чистку изделия, включая его дезинфекцию, без неблагоприятных последствий;

m) если существует соответствующая информация, предполагаемый срок службы изделия (устаревание) или каким образом он может быть определен;

n) каким образом обеспечить сохранность изделия при его транспортировании;

o) идентификационный знак модели или типа средства защиты устройства втягивающего типа;

p) что означают маркировки на изделии;

q) номер настоящего стандарта.

## 8 Упаковка

Средства защиты втягивающего типа поставляют в упаковке (но необязательно герметичной), материал которой обеспечивает определенную защиту от проникания влаги.

## Приложение А

### (справочное)

#### Разделы настоящего национального стандарта, содержащие существенные требования или другие условия директив ЕЕС

Настоящий национальный стандарт соответствует существенным требованиям директивы 89/686/ЕЕС.

**ВНИМАНИЕ:** Другие требования и директивы Евросоюза могут быть применены к продукции, соответствующей данному стандарту.

Следующие разделы национального стандарта соответствуют требованиям директивы 89/686/ЕЕС, приложение II:

Директива ЕС 89/686/ЕЭС, приложение II	Номер пункта и раздела настоящего стандарта
1.1 Принципы проектирования	<a href="#">4.1</a> и <a href="#">4.2</a>
1.2 Безопасность средства личной защиты	<a href="#">4.2</a>
1.3.2 Легкость и прочность конструкции	<a href="#">4.4-4.6</a>
1.4 Информация, предоставляемая изготовителем	<a href="#">Разделы 4, 8 и 7</a>
2.1 Средства личной защиты, включающие системы регулирования	<a href="#">Раздел 7</a>
2.12 Средство личной защиты с одним или несколькими идентификационными знаками, прямо или косвенно связанными с охраной здоровья и безопасностью	<a href="#">Раздел 6</a>

3.1.2.2 Предотвращение падения с высоты	<a href="#">4.3</a> , <a href="#">4.5</a> и <a href="#">раздел 7</a>
---	--

Выполнение требований настоящего стандарта обеспечивает один из путей приспособления к особым существенным требованиям директив, связанных с регулированием ЕФТА.

## Приложение Б

(обязательное)

### Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным европейским региональным стандартам

Таблица Б.1

Обозначение ссылочного европейского регионального стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ЕН 354-2002	*
ЕН 355-2002	*
ЕН 362	*
ЕН 363-2002	<a href="#">ГОСТ Р ЕН 363-2007</a> Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные системы. Общие технические требования. Методы испытаний
ЕН 364:1992	<a href="#">ГОСТ Р 12.4.206-99</a> Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Методы испытаний
ЕН 365:2002	*

\* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык английской версии данного европейского регионального стандарта. Перевод английской версии данного европейского регионального стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

### Библиография

- [1] EN 361 Средства личной защиты от падения с высоты. Система ремней для всего тела
  
- [2] EN 353-1 Средства личной защиты от падения с высоты. Часть 2. Стопорные устройства, перемещаемые по жесткой линии крепления.
  
- [3] EN 353-2 Средства личной защиты от падения с высоты. Часть 2. Стопорные устройства, перемещаемые по гибкой линии крепления

**Ключевые слова:** индивидуальные средства защиты, средства защиты тягивающего типа, защита от падения, определения, методы испытания, динамическое испытание, коррозионная устойчивость, технические требования, маркировка