



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ІНДИВІДУАЛЬНЕ СПОРЯДЖЕННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ПАДІННЯ З ВИСОТИ

Ремені безпеки
(EN 361:1992, IDT)

ДСТУ EN 361–2001

Видання офіційне

БЗ № 12–2001/428

Київ
ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2002

ПЕРЕДМОВА

- 1 ВНЕСЕНО ВСО «Вінницяелектротехнологія» ДП НЕК «Укренерго», Національним науково-дослідним інститутом охорони праці Мінпраці України та Технічним комітетом зі стандартизації «Безпека промислової продукції та засоби індивідуального захисту працюючих» (ТК 135)
- 2 НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держстандарту України від 28 грудня 2001 р. № 658 з 2003–01–01
- 3 Стандарт відповідає EN 361:1992 Personal protective equipment against falls from a height — Full body harnesses (Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Ремені безпеки) і видається з дозволу CEN
Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)
Переклад з англійської (en)
- 4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ
- 5 ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **В. Павленко; О. Кропив'янський; І. Векірчик**

**Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати документ повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу Держстандарту України заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності звертатися до Держстандарту України**

Держстандарт України, 2002

ЗМІСТ

	С.
Національний вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Визначення понять	2
4 Технічні вимоги	2
5 Методи випробовування	3
6 Інструкція із застосування, маркування та пакування	4

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є ідентичний переклад EN 361:1992 Personal protective equipment against falls from a height — Full body harnesses (Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Ремені безпеки).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, — ТК 135 «Безпека промислової продукції та засоби індивідуального захисту працюючих».

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- до розділу 2 «Нормативні посилання» внесено «Національне пояснення» щодо перекладу українською мовою назв стандартів та виділено в тексті рамкою;
- доповнено структурним елементом «Зміст»;
- замінено позначення одиниць фізичних величин:

mm	мм
kN	кН
m	м
kg	кг

Копію стандартів можна отримати у Національному фонді нормативних документів.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ІНДИВІДУАЛЬНЕ СПОРЯДЖЕННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ
ВІД ПАДІННЯ З ВИСОТИ

Ремені безпеки

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАЩИТЫ
ОТ ПАДЕНИЙ С ВЫСОТЫ

Ремни безопасности

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AGAINST FALLS
FROM A HEIGHT

Full body harnesses

Чинний від 2003–01–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює вимоги, методи випробовування, інструкції із застосування, маркування та пакування повного комплекту ременів безпеки. Інші типи засобів утримування тіла визначають в EN 358. Системи зупинки падіння людини визначають в EN 363.

Примітка. Стандарт на аварійні ремені безпеки буде підготовлений комітетом CEN/TC 160.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Цей стандарт містить положення з інших публікацій із зазначенням і без зазначення року їх видання. Ці нормативні посилання наведено у відповідних місцях тексту, а перелік публікацій наведено далі. У разі датованих посилань наступні зміни чи наступні редакції цих публікацій стосуються цього стандарту тільки в тому випадку, якщо їх введено в дію разом зі змінами чи переглядом. У разі недатованих посилань на публікації радять звертатися до останнього видання відповідної публікації.

EN 358:1992	Personal protective equipment for work positioning and prevention of falls from a height — Work positioning systems
EN 362:1992	Personal protective equipment against falls from a height — Connectors
EN 363:1992	Personal protective equipment against falls from a height — Fall arrest systems
EN 364:1992	Personal protective equipment against falls from a height — Test methods
EN 365:1992	Personal protective equipment against falls from a height — General requirements for instructions for use and for marking

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

EN 358:1992*	Індивідуальне захисне спорядження для функції утримування та для запобігання падінню з висоти. Системи утримування
EN 362:1992*	Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. З'єднувачі
EN 363:1992	Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Системи попередження падіння

EN 364:1992* Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Методи випробовування

EN 365:1992* Індивідуальне спорядження для захисту від падіння з висоти. Загальні вимоги до інструкцій із застосування і маркування

* Впроваджуються в Україні як державні стандарти

3 ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті застосовують такі визначення понять:

3.1 повний комплект ременів безпеки для тіла (*full body harness*)

Оснащення, що служить для зупинки падіння людини, тобто частина повної системи зупинки падіння. Повний комплект ременів безпеки для тіла може вміщувати ремені, фітінги, пряжки чи інші деталі, належним чином підібрані і зібрані для опори всього тіла людини, для втримання тіла людини під час падіння і після зупинки падіння (EN 363).

3.2 основні ремені/другорядні ремені (*primary straps/secondary straps*)

Основними ременями є ті ремені, з повного комплекту ременів безпеки, що утримують людину під час падіння чи після зупинки падіння. Інші ремені відносять до другорядних.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Проектування й ергономіка

Загальні вимоги, пропоновані до конструкції й ергономіки, визначають в 5.1 EN 363

4.2 Матеріали і конструкція

Нитки тасьм і пошивні нитки повного комплекту ременів безпеки для людини треба виготовляти із синтетичних поліамідних і поліефірних волокон.

Пошивні нитки повинні бути з того самого матеріалу, що і тасьми, але при цьому мають контрастно відрізнитися за відтінком чи кольором для того, щоб полегшувати їх візуальний контроль.

Повний комплект ременів безпеки для людини повинен вміщувати ремені чи аналогічні елементи, що розміщуються в тазостегновій області і на плечах, наприклад так, як показано на рисунку 1. Повний комплект ременів безпеки для людини повинен бути підігнаний під конкретного користувача. Можна використовувати інші засоби для припасування ременів безпеки.

Положення ременів не повинно змінюватися і вони не повинні мимовільно послаблятися.

Ширина основних ременів повинна дорівнювати, принаймні, 40 мм, а ширина другорядних ременів не повинна бути менша ніж 20 мм.

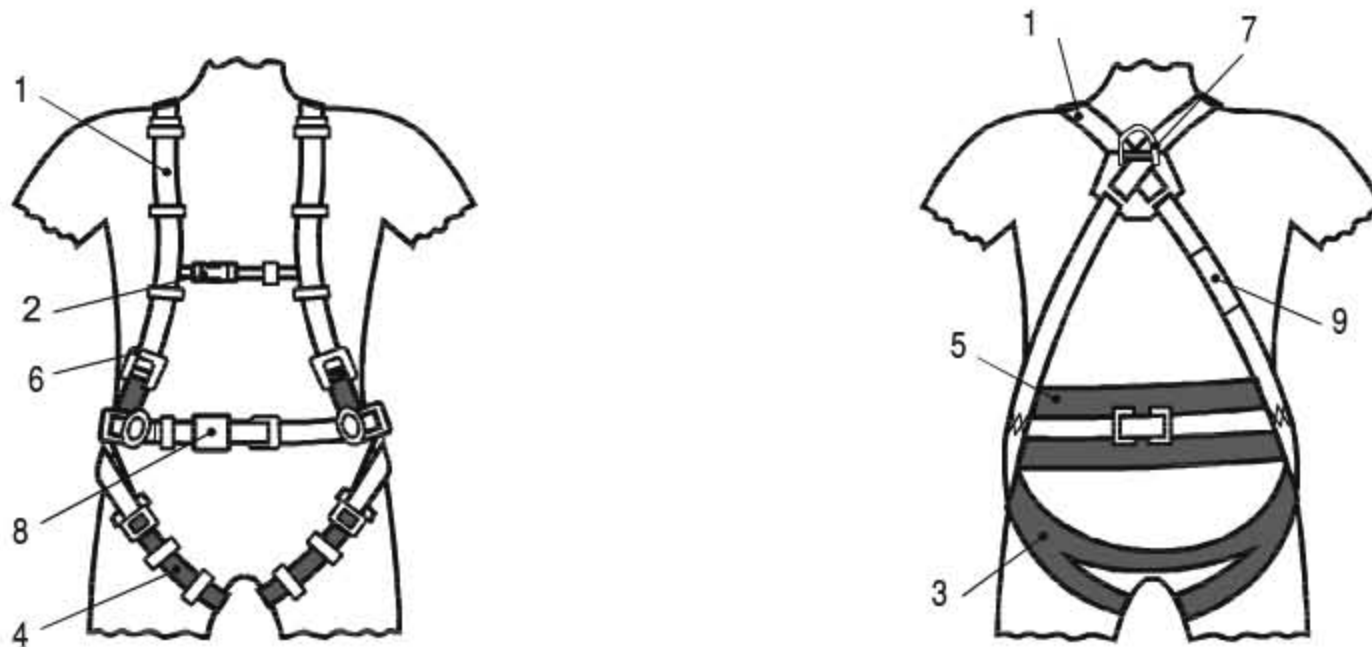
Необхідно візуально переконатися під час випробовування на статичну міцність, обумовлених в 5.1, що ті ремені, які служать опорою тулубу манекена чи натискають на тулуб манекена, відносяться до основних ременів.

Кріпильний елемент (елементи) пристрою зупинки падіння треба розміщувати так, щоб під час використання повного комплекту ременів безпеки він (вони) розміщувався (розміщувались) спереду на грудях, у центрі ваги, на обох плечах чи на спині людини.

Повний комплект ременів безпеки може входити до складу робочого одягу.

Повинна існувати можливість повного візуального контролю всього комплекту ременів безпеки, навіть у випадку, коли вони входять до складу одягу. Усі кріпильні пряжки (тобто пряжки відмінні від тих, які використовують в основному для припасування ременів) повинні бути спроектовані так, щоб їх можна було застібати тільки певним чином, якщо існує кілька способів їх застібання, то кожен з них повинен задовольняти вимоги, запропоновані до їх міцності і працездатності.

Металеві деталі повинні відповідати вимогам, запропонованим до захисту від корозії, що визначені в 4.4 EN 362.



- 1 — Плечовий ремінь.
- 2 — Другорядний ремінь.
- 3 — Сідельний ремінь (основний ремінь).
- 4 — Настегневий ремінь.
- 5 — Опора спини для закріплення під час роботи.
- 6 — Елемент припасування ременів безпеки.
- 7 — Кріпильний елемент для кріплення засобів зупинки падіння.
- 8 — Пряжка.
- 9 — Маркування.

Рисунок 1 — Приклад повного комплекту ременів безпеки для людини

4.3 Статична міцність

Під час випробовування кожного з кріпильних елементів згідно 5.1.4.2 EN 364 із зусиллям у 15 кН і 5.1.4.3 EN 364 із зусиллям у 10 кН повний комплект ременів безпеки повинен утримувати тулуб манекена.

4.4 Динамічні характеристики

Під час випробовування кожного з кріпильних елементів пристрою зупинки падіння, проведених згідно з 5.2 з тілом манекена вагою 100 кг, повний комплект ременів безпеки повинен витримувати два послідовні випробовування на падіння з регульованої висоти вільного падіння в 4,0 м (одне випробовування на падіння тіла манекена ногами вниз і одне випробовування на падіння манекена головою вниз) без випадання тіла манекена з ременів безпеки. Після кожного падіння тіло манекена повинно зупинитися в положенні головою нагору і кут між подовжньою віссю тулуба манекена і вертикаллю не повинен перевищувати 50°.

4.5 Додаткові елементи

Якщо повний комплект ременів безпеки обладнаний додатковими елементами для використання комплекту ременів безпеки в системі закріплення тіла під час роботи, то дані елементи повинні відповідати вимогам EN 358.

5 МЕТОДИ ВИПРОБОВУВАННЯ

5.1 Випробовування на статичну міцність

5.1.1 Устаткування

Устаткування для випробовування на статичне навантаження повинно відповідати вимогам 4.1 і 4.2 EN 364.

5.1.2 Метод випробовування

Випробовувати на статичну міцність треба згідно з 5.1.4 EN 364

5.2 Випробовування динамічних характеристик

5.2.1 Устаткування

Устаткування для випробовування динамічних характеристик повинно відповідати вимогам 4.2, 4.4.1 і 4.6 EN 364

5.2.2 Метод випробовувань

Випробовувати динамічні характеристики треба згідно з 5.1.2 EN 364

6 ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ, МАРКУВАННЯ ТА ПАКУВАННЯ

Інструкції із застосування і маркування повинні відповідати вимогам EN 365 і мають бути викладені мовою країни, для використання в якій їх призначено.

Крім того в інструкції із застосування треба вказувати, який кріпильний елемент повного комплекту ременів безпеки треба використовувати в системі зупинки падіння (див. EN 363), а який у системі закріплення тіла під час роботи (див. EN 358).

Інструкції виробника із застосування повинні визначати, зокрема, усі відповідні дані стосовно правильного вдягання повного комплекту ременів безпеки і їх кріплення до сполучної підсистеми.

Повний комплект ременів безпеки повинен поставлятися загорненим у вологостійкий матеріал, але без обов'язкової герметизації.

13.340.99

Ключові слова: індивідуальне захисне устаткування, запобігання аварій, захист від падіння, з'єднувальні пристрої, специфікації, випробовування.

Редактор **О. Чихман**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **Т. Нагорна**
Комп'ютерна верстка **С. Павленко**

Підписано до друку 11.11.2002. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 0,93. Зам. Ціна договірна.

Редакційно-видавничий відділ УкрНДІССІ
03150, Київ-150, вул. Горького, 174