



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Одяг захисний

ЗАХИСТ ВІД РІДКИХ ХІМІКАТІВ

Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (спорядження, тип 6 та РВ (6))
(EN 13034:2005, IDT)

ДСТУ EN 13034:2007

Видання офіційне

БЗ № 7-2007/215

Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2009

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Державний науково-дослідний інститут техніки безпеки хімічних виробництв і Національний науково-дослідний інститут охорони праці, Технічний комітет стандартизації «Безпека промислової продукції і засоби індивідуального захисту працюючих» (ТК 135)

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: К. Болгарєва; Н. Дудка; Т. Кашеєва; С. Марченко; Н. Михайлова, канд. техн. наук (науковий керівник)

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 6 липня 2007 р. № 147 з 2009–01–01

3 Національний стандарт ДСТУ EN 13034:2007 ідентичний з EN 13034:2005 Protective clothing against liquid chemicals — Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and Type PB [6] equipment) (Захисний одяг від рідких хімікатів. Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу від хімікатів, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (тип 6 та тип PB [6] спорядження) і внесений з дозволу CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі і будь-яким способом залишаються за CEN та її національними членами, і будь-яке використання без письмового дозволу Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики (ДССУ) заборонено

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України
Держспоживстандарт України, 2009

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| | с. |
| Національний вступ | IV |
| Вступ | IV |
| 1 Сфера застосування | 1 |
| 2 Нормативні посилання | 1 |
| 3 Терміни та визначення понять | 2 |
| 4 Технічні вимоги до матеріалів, швів з'єднань і складань | 3 |
| 4.1 Матеріали | 3 |
| 4.2 Шви, з'єднання та складання | 4 |
| 5 Вимоги до експлуатаційних характеристик костюма в цілому | 4 |
| 5.1 Загальні вимоги | 4 |
| 5.2 Стійкість до проникання бризок (аерозольне випробовування) | 4 |
| 6 Маркування | 5 |
| 7 Інформація, що її надає виробник | 5 |
| Додаток ZA Взаємозв'язок між цим стандартом і основними вимогами Директиви ЄС 89/686/ЄЕС щодо засобів індивідуального захисту | 6 |
| Бібліографія | 7 |

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад EN 13034:2005 Protective clothing against liquid chemicals — Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (Type 6 and Type PB [6] equipment) (Захисний одяг від рідких хімікатів. Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу від хімікатів, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (тип 6 та тип PB [6] спорядження).

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

Цей стандарт розроблено для уніфікації з європейськими вимогами до захисного одягу від рідких хімікатів. Цей стандарт установлює вимоги щодо експлуатаційних характеристик захисного одягу, який надає обмежений захист від рідких хімікатів.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

— назву стандарту «Захисний одяг від рідких хімікатів. Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу від хімікатів, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (тип 6 та тип PB [6] спорядження)» змінено на «Одяг захисний. Захист від рідких хімікатів. Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (спорядження, тип 6 та тип PB (6))», що відповідає змісту стандарту та є загальною назвою групи стандартів відповідної галузі;

— слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;

— структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», першу сторінку, «Терміни та визначення понять» і «Бібліографію» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;

— вилучено довідковий структурний елемент європейського стандарту «Передмову»;

— долучено структурний елемент «Бібліографічні дані»;

— у розділі 2 та в «Бібліографії» подано «Національні пояснення», виділені в тексті рамкою;

— у «Вступі» та в додатку ZA наведено «Національні примітки» щодо пояснення англійських аббревіатур, які виділено рамками;

— замінено позначки одиниць вимірювання фізичних величин:

| Позначки в EN 13034:2005 | m | sm | m/c | N/m | kPa | l/min |
|----------------------------|---|----|-----|-----|-----|-------|
| Позначки в цьому стандарті | м | см | м/с | Н/м | кПа | л/хв |

У цьому стандарті є посилання на EN 340:2003 та EN 468, які впроваджено в Україні як національні ДСТУ EN 340–2001 Одяг спеціальний захисний. Загальні вимоги (EN 340:1993, IDT) та ДСТУ EN 468–2002 Одяг спеціальний для захисту від рідких хімікатів. Метод визначання стійкості до протікання бризок (аерозольний тест) (EN 468:1994, IDT). Європейські стандарти EN 14325:2004, EN 23758, EN ISO 13935-2 не прийнято в Україні як національні.

Копії нормативних документів, на які є посилання у цьому стандарті, можна отримати в Головному фонді нормативних документів.

ВСТУП

Захисний одяг повинен відповідати своєму призначенню та не спричиняти дискомфорту. Типи захисного одягу від хімікатів класифікують за рівнями небезпеки.

Фактичний рівень небезпеки встановлюють, враховуючи ступінь небезпеки за всіма параметрами, наприклад природу хімікатів, температуру, тиск, незахищені ділянки тіла, кліматичні умови, інтенсивність роботи тощо. Таке оцінювання дає змогу підібрати найоптимальніший варіант типу матеріалу, конструкції одягу та його складників, наприклад, поєднання з іншими видами PPE чи з будь-якими елементами захисного одягу від хімікатів.

Національна примітка
PPE — засіб індивідуального захисту (ЗІЗ).

Захисний одяг типів 6 та PB (6) призначений для застосування у разі, коли рівень небезпеки незначний і повна непроникність одягу не потрібна, тобто коли користувач спроможний своєчасно виконати відповідні дії у разі забруднення одягу. Захисний одяг типів 6 та PB (6) забезпечує найнижчий рівень хімічного захисту і призначений для захисту від незначної кількості бризок рідини або випадкового незначного обливання.

Технічні рекомендації стосовно вибирання, застосування виробу та догляду за ним на сьогодні перебувають на стадії розроблення.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ОДЯГ ЗАХИСНИЙ

ЗАХИСТ ВІД РІДКИХ ХІМІКАТІВ

Вимоги до експлуатаційних характеристик захисного одягу, що надає обмежений захист від рідких хімікатів (спорядження, тип 6 та тип PB (6))

ОДЕЖДА ЗАЩИТНАЯ

ЗАЩИТА ОТ ЖИДКИХ ХИМИКАТОВ

Требования к эксплуатационным характеристикам защитной одежды, которая обеспечивает ограниченную защиту от жидких химикатов (снаряжение, тип 6 и тип PB (6))

PROTECTIVE CLOTHING

PROTECTION AGAINST LIQUID CHEMICALS

Performance requirements for protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals (type 6 and type PB [6] equipment)

Чинний від 2009–01–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює мінімальні вимоги до захисного одягу, що надає обмежений захист від рідких хімікатів, та до одягу багаторазового використання. Такий захисний одяг від хімікатів призначений для використання для захисту від бризок рідких аерозолів або незначного обливання і немає потреби в його повній непроникності.

Цей стандарт поширюється на захисний костюм від хімікатів (тип 6) та на одяг, що частково захищає тіло (тип PB (6)).

Захисні костюми від хімікатів призначені для захисту, як мінімум, тулуба та кінцівок працівника. Вони складаються із суцільного комбінезона або з двох предметів із капюшоном або без нього, захисних панчів або захисного взуття. Цей стандарт установлює мінімальні вимоги для з'єднань між знімними частинами костюма (тип 6) через неповне випробовування на стійкість до бризок рідин згідно EN 468, як зазначено в 5.2.

Одяг, що частково захищає тіло (тип PB (6)), наприклад куртка, фартух, рукавички тощо, покриває і захищає тільки деякі ділянки тіла. Такий одяг не потрібно піддавати повному випробуванню, як костюм.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Наведені нижче нормативні документи обов'язкові для застосування у цьому стандарті. У разі датованих посилань застосовують тільки наведені видання. У разі недатованих посилань застосовують останні видання нормативних документів (охоплюючи доповнення).

EN 340:2003 Protective clothing — General requirements

EN 468 Protective clothing — Protection against liquid chemicals — Test method: Determination of resistance to penetration by spray (Spray Test)

EN 14325:2004 Protective clothing against chemicals — Test methods and performance classification of chemical protective clothing materials, seams, joins and assemblages

EN 23758 Textiles — Care labelling code using symbols (ISO 3758:1991)

EN ISO 13935-2 Textiles — Seam tensile properties of fabrics and made-up textile articles — Part 2: Determination of maximum force to seam rupture using the grab method (ISO 13935-2:1999).

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

EN 340:2003 Одяг захисний. Загальні вимоги

EN 468 Одяг захисний. Захист від рідких хімікатів. Метод визначання стійкості до проникання бризок (аерозольний тест)

EN 14325:2004 Одяг захисний. Захист від хімікатів. Методи випробовування та класифікація експлуатаційних властивостей матеріалів, швів, з'єднань та додаткових деталей одягу для захисту від хімікатів

EN 23758 Текстиль. Символи з догляду (ISO 3758:1991)

EN ISO 13935-2 Текстиль. Властивості швів текстильних тканин та виробів із них під час розтягування. Частина 2. Визначання максимальної сили розривання шва з використанням методу захоплювання (ISO 13935-2:1999).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті вжито такі терміни та визначення позначених ними понять:

3.1 аерозоль (*aerosol*)

Суспензія твердих, рідких або твердих та рідких частинок у газоподібному середовищі, які мають незначну швидкість падіння (зазвичай не менше ніж 0,25 м/с)

3.2 матеріал для захисного одягу від хімікатів (*chemical protective clothing material*)

Матеріал або поєднання матеріалів, з яких виготовляють одяг для захисту частин тіла від прямого потрапляння хімікатів

3.3 приєднання (*join*)

Непостійне з'єднання між двома предметами одягу або між захисним одягом та його деталями

3.4 шов (*seam*)

Постійне з'єднання між двома або кількома частинами матеріалу захисного одягу

3.5 складання (*assemblage*)

Постійне з'єднання між двома або кількома предметами одягу або між захисним одягом та його деталями, яке створюється, наприклад, зшиванням, зварюванням, вулканізацією або склеюванням

3.6 застібка (*closure*)

Засіб, наприклад застібка-«блискавка» або застібка-«липучка» тощо, призначений для застібання відкритих прорізів, крізь які захисний одяг одягають і знімають

3.7 захисний костюм від хімікатів або костюм-комплект (*chemical protective suit (or whole suit)*)

Одяг для захисту від хімікатів, який покриває тулуб, руки і ноги, а також забезпечує додатковий захист за допомогою капюшона або шолома, взуття і рукавиць, які можуть бути з'єднані з ним. Різні предмети можуть бути поєднані між собою для забезпечення потрібного рівня захисту

3.8 одяг, що частково захищає тіло (*partial body protection*)

Елемент захисного одягу, який захищає одну або кілька частин тіла, які особливо наражаються на небезпечний вплив. Його можна використовувати окремо або в поєднанні з іншими предметами захисного одягу для підвищення рівня захисту відповідних частин тіла. Приклади одягу, що частково захищає тіло: нарукавники, фартухи та лабораторні халати

3.9 захисний одяг обмеженого використання (*limited use protective clothing*)

Одяг обмеженого строку користування (одноразового використання або обмеженого багаторазового використання згідно з інструкцією виробника), тобто такий одяг, який носять доти, доки не виникає потреба гігієнічного очищення або очищення після хімічного забруднення

3.10 захисний одяг від хімікатів багаторазового використання (*re-usable chemical protective clothing*)

Одяг, яким багато разів користуються після, наприклад, гігієнічного очищення, дезактивації або повторного нанесення водовідштовхувальних апретів до тих пір, поки зберігається потрібний рівень захисту

3.11 проникання (*penetration*)

Процес проходження хімікатів та/або мікроорганізмів крізь пористі матеріали, шви, невеликі отвори або інші пошкодження матеріалу на молекулярному рівні.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО МАТЕРІАЛІВ, ШВІВ З'ЄДНАНЬ І СКЛАДАНЬ**4.1 Матеріали**

Матеріали для виготовлення захисного одягу від хімікатів мають відповідати вимогам таблиці 1 (див. також розділ 4 EN 14325).

Якщо не зазначено інше, випробовуванню на відповідність кожній з вимог потрібно піддавати не менше ніж п'ять елементарних проб. Рівень експлуатаційних властивостей потрібно визначати за найнижчим з отриманих показників.

Кондиціювати проби потрібно згідно з 4.2 та 4.3 EN 14325. Необхідно дотримуватись інструкцій виробника щодо кількості циклів очищення, процесу очищення та можливості додаткового просочування. Захисний одяг за всіма вимогами, окрім вимог до проникання рідин та водонепроникання, має відповідати 1-му рівню експлуатаційних властивостей.

Принаймні за одним з хімікатів, зазначених у розділі 4 EN 14325, водонепроникність захисного одягу має відповідати якнайменше 3-му рівню експлуатаційних властивостей.

Принаймні за одним з хімікатів, зазначених у розділі 4 EN 14325, стійкість до проникання рідин захисного одягу має відповідати якнайменше 2-му рівню експлуатаційних властивостей.

Таблиця 1 — Вимоги до випробовувань

| Пункти EN 14325 | Експлуатаційні вимоги |
|-----------------|--|
| 4.4 | Стійкість до тертя |
| 4.7 | Опір роздиранню (елементарні проби виготовлено у формі трапеції) |
| 4.9 | Границя міцності |
| 4.10 | Стійкість до проколу |
| 4.12 | Водонепроникність |
| 4.13 | Стійкість до проникання рідин |
| 4.14 | Стійкість до займання |

Якщо матеріал не відповідає будь-якій з вимог таблиці 1, то в протоколі випробування і в інформації виробника потрібно його зазначити як непридатний. Потрібно вказати причину, через яку матеріал не пройшов випробування або воно не було закінчено, наприклад, якщо еластичність проби не дає можливості визначити остаточне значення показника у випробовуванні на стійкість до проколу.

Застосовувані матеріали не повинні спричиняти подразнення шкіри або іншим чином несприятливо впливати на здоров'я людини (4.2 EN 340).

Примітка. Застосовуваний матеріал має бути легкий та еластичний, щоб забезпечити користувачу комфорт і ефективний захист. Властивості матеріалу — це тільки один з аспектів для визначення комфорту користувача захисного одягу. Особливості конструкції одягу можуть більше впливати на комфортність, ніж властивості матеріалу.

4.2 Шви, з'єднання та складання

4.2.1 Стійкість до проникання рідин

Конструктивне виконання швів має запобігати прониканню рідини крізь отвори в стібках або крізь інші компоненти шва. Шви не повинні перешкоджати стіканню рідини.

Ці вимоги стосуються швів, з'єднань і складань захисного одягу разом зі складовими частинами, наприклад рукавицями, взуттям, які є невід'ємними частинами костюма.

Для костюмів (тип 6) потрібно провести повне випробовування (див. 5.2) на вплив бризок рідини, оскільки воно дає можливість отримати показник стійкості швів, з'єднань і складань до проникання рідин.

4.2.2 Міцність шва

Зразки кожного виду шва прямої конструкції потрібно перевіряти відповідно до EN ISO 13935-2. Випробовувати потрібно по три зразки кожного виду шва і найгірший результат із трьох кожної вибірки використовувати для подальшої класифікації. Виконання шва одягу має бути класифіковано відповідно до рівнів експлуатаційних характеристик, зазначених у 5.5 (таблиця 13) EN 14325, за найгіршим результатом, тобто найслабшим типом шва. Міцність шва має відповідати як мінімум 1-му класу.

5 ВИМОГИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОСТЮМА В ЦІЛОМУ

5.1 Загальні вимоги

Захисні костюми від хімікатів (тип 6) та одяг, що частково захищає тіло (тип PB (6)), мають відповідати вимогам EN 340.

Захисні костюми від хімікатів (тип 6) мають відповідати вимогам 5.2, якщо вони з'єднані з елементами одягу для захисту рук, ніг, обличчя та органів дихання, як зазначено в інформації виробника.

Одяг, що частково захищає тіло (тип PB (6)), не потрібно перевіряти згідно з 5.2.

Примітка 1. Вимоги цього пункту стосуються одягу та його додаткових елементів, таких як рукавиці, взуття, капюшон та засоби органів дихання, які конструктивно не з'єднані з одягом, згідно з інформацією виробника. З'єднання та складання, за допомогою яких додаткові елементи з'єднані з костюмом, розглянуто в цьому стандарті. Експлуатаційні вимоги до додаткових елементів зазначено в інших європейських стандартах.

У конструкції одягу не повинно бути деталей, які можуть накопичувати рідкі хімікати на верхній матеріал, наприклад відкритих кишень.

Захисний одяг має давати користувачу можливість вільно рухатися і має бути настільки зручним, наскільки це можливо поєднати з ефективним захистом, для якого одяг призначено. Захисний одяг потрібно піддати випробовуванню «семи вправами», послідовність яких описано в 5.2.

Примітка 2. Захисний одяг має забезпечувати користувачу необхідний захист і комфорт. Зручність одягу може бути оцінено випробовувачами, які мають досвід роботи в умовах впливу небезпечних факторів, для захисту від яких цей одяг призначено. Захисні костюми, що випробовують згідно з 5.2, може бути оцінено виконанням семи послідовних вправ.

До початку випробовування захисний одяг потрібно очистити, якщо в інформації виробника зазначено, що очищення дозволене. Інструкції виробника щодо кількості циклів очищення та виконання його, а також щодо можливості додаткового просочування має бути виконано. Якщо максимальну кількість циклів очищення не зазначено, одяг потрібно піддавати п'яти циклам очищення.

5.2 Стійкість до проникання бризок (аерозольне випробовування)

Потрібно випробовувати три костюми згідно з 5.1 (за умови їхньої придатності), кожне випробовування слід проводити на новому костюмі.

До початку випробовування згідно з EN 468 випробовувач має оцінити костюм, виконуючи сім послідовних вправ. Якщо захисний одяг від хімікатів виготовлено для кількох розмірів, за допомогою випробовування підбирають відповідний розмір згідно з інформацією виробника. Випробовування повинно полягати у триразовому повторенні семи вправ для кожного костюма, який підлягає випробовуванню на проникання бризок.

Вправа 1: стати на коліна, руки поставити на підлогу на відстані (45 ± 5) см від колін; пересуватися вперед і назад на руках та колінах на 3 м у кожному напрямку.

Вправа 2: піднятися по вертикальних сходах не менше ніж на чотири сходинки та сплигнути.

Вправа 3: розташувати руки на рівні грудей долонями назовні, витягнути їх над головою, зімкнувши пальці «в замок», потім пальці розпрямити.

Вправа 4: стоячи на правому коліні, поставити ліву ногу, зігнуту у коліні під кутом $(90 \pm 10)^\circ$, на підлогу; пальцями правої руки доторкнутися до носової частини взуття на лівій нозі.

Вправа 5: витягнути руки прямо перед собою, зімкнувши пальці «в замок», здійснювати повороти корпусом вліво та вправо під кутом $(90 \pm 10)^\circ$.

Вправа 6: поставити ноги на ширину плечей, руки витягнути в сторони; перевести їх вперед паралельно підлозі, присісти якомога глибше.

Вправа 7: стати на коліно, як у вправі 4, при цьому ліва рука вільно звисає, а праву руку підняти вверх.

Якщо костюм перешкоджає проведенню випробовування або під час випробовування костюм пошкоджують, його вважають таким, що не пройшов випробовування.

У разі проведення випробовування на проникання бризок із більш низьким рівнем вимог у метод випробовування згідно з EN 468 потрібно внести такі зміни:

— чотири гідравлічні форсунки мають бути порожнисті, конусного типу, з кутом розпилення $(75 \pm 5)^\circ$ в трьох напрямках, на кожну форсунку потрібно подавати рідину з інтенсивністю розбризування потоку $(0,47 \pm 0,05)$ л/хв під тиском 300 кПа;

— рідина для випробовування має бути іншою, із силою поверхневого натягу $(52,5 \pm 7,5) \cdot 10^{-3}$ Н/м для формування необхідних за розміром крапель аерозолі; калібрувати випробовувальне устаткування потрібно за допомогою рідини, яка має ту саму силу поверхневого натягу.

Примітка. У разі проведення випробовування на проникнення бризок з нижчим рівнем вимог на поверхню костюма розбризкують приблизно 10 % завантаженої рідини порівняно з повним випробовуванням для 4-го типу захисного одягу від хімікатів згідно з EN 468.

У разі проведення випробовування згідно з EN 468 із зазначеними вище змінами захисні костюми від хімікатів мають витримати це випробовування, тобто загальна площа пофарбованої плями на натільній білизні не повинна перевищувати розміру трьох калібрувальних плям.

Якщо костюми не захищають всю поверхню тіла, то для досягнення повного випробовування на проникнення бризок у протоколі випробування потрібно вказувати складові частини, з якими костюм використовують, наприклад капюшон, рукавиці, взуття.

6 МАРКУВАННЯ

Маркування захисного одягу від хімікатів має бути чітке, стійке і має містити таку інформацію:

- a) назву, торгову марку або інші ідентифікаційні ознаки виробника;
- b) тип, тобто тип 6 для захисного костюма від хімікатів або тип PB (6) для одягу, що частково захищає тіло;
- c) позначення цього стандарту;
- d) рік виготовлення, а також місяць виготовлення, якщо очікуваний строк служби одягу менше ніж 24 міс. Цю інформацію може бути зазначено на кожній пакувальній одиниці; необов'язково зазначати її на кожному костюмі;
- e) код виробу, ідентифікаційний номер або номер моделі;
- f) діапазон розмірів згідно з EN 340;
- g) піктограму із зображенням того, що захисний одяг призначено для захисту від хімікатів і піктограму про наявність інструкції виробника;
- h) для захисного одягу багаторазового використання — піктограму стосовно догляду згідно з EN 23758. Для одягу одноразового використання — засторогу: «Не дозволено використовувати більше одного разу» (EN 340).

Примітка. Потрібно звертати увагу на відповідне додаткове маркування.

7 ІНФОРМАЦІЯ, ЩО ЇЇ НАДАЄ ВИРОБНИК

Інформацією потрібно супроводжувати кожний комплект захисного одягу або принаймні кожну пакувальну одиницю.

Інформацію потрібно надавати офіційною мовою держави або регіону застосування. Інструкції мають бути однозначні. За потреби, інформацію доповнюють ілюстраціями, нумерацією, маркуванням тощо. Потрібно надавати засторогу щодо ймовірних проблем використання захисного одягу. Інформація має містити таке:

- a) назву, торгову марку, адресу виробника і/або його уповноваженого представника, встановленого Європейським Економічним Співтовариством або країною, де виріб будуть реалізовувати;
- b) номер цього стандарту;
- c) тип, тобто тип 6 для захисного костюму від хімікатів або тип РВ (6) для одягу, що частково захищає тіло;

d) інструкцію щодо використання додаткових складових частин для забезпечення потрібного рівня захисту, яка допомагає користувачу підібрати відповідні складові частини, наприклад капюшон або засіб захисту органів дихання, зокрема дихальну маску для обличчя;

e) типовий номер, ідентифікаційний номер або номер моделі виробника;

f) діапазон розмірів згідно з EN 340;

g) назви хімікатів і хімічних продуктів (із позначками та приблизними концентраціями компонентів), для захисту від яких призначено захисний одяг. Потрібно враховувати рівні експлуатаційних характеристик для водонепроникності та проникання для кожного хімікату/хімічного препарату; за наявності — довідку про те, де цю інформацію можна отримати (наприклад телефон виробника або номер факсу, або електронну адресу).

Примітка. Якщо є доречним, можна додати показники проникання.

h) всі інші рівні експлуатаційних характеристик, зазначені в таблиці 1, переважно у вигляді таблиці;

i) інструкцію про те, що:

— захисні костюми від хімікатів типу 6 пройшли повне випробовування згідно з 5.2;

— одяг, що частково захищає тіло, типу РВ (6) не пройшов повного випробовування згідно з 5.2;

j) для одягу багаторазового використання: пояснення піктограм стосовно догляду згідно з EN 23758 та додаткову інформацію про проведення очищення та дезінфекції (також 5.4 EN 340); особливо про кількість циклів очищення до настання невідповідності одягу вимогам до водонепроникності, або до необхідності додаткового нанесення апрету (див. також 7 m));

k) термін експлуатації предметів одягу, якщо може відбуватися старіння;

l) інформацію, необхідну для навчання персоналу:

— порядок використання, обмеження під час використання (діапазон температур та ін.);

— випробовування (за потреби), які повинен виконувати користувач перед використанням;

— пристосування;

— застосування;

— догляд і чищення;

— зберігання;

m) засторогу щодо можливих проблем через погіршення властивостей водовідштовхувального апрету і щодо необхідності його повторного нанесення;

n) за потреби, засторогу про те, що тривале перебування в захисному одязі може спричинити перегрівання організму.

ДОДАТОК ZA
(довідковий)

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЦИМ СТАНДАРТОМ
І ОСНОВНИМИ ВИМОГАМИ ДИРЕКТИВИ ЄС 89/686/ЄЕС
ЩОДО ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

Цей стандарт було розроблено за дорученням, даним CEN Європейською комісією і Європейською асоціацією вільної торгівлі, і він відповідає основним вимогам Директиви ЄС 89/686/ЄЕС.

З моменту друкування цього стандарту в офіційному журналі європейських товариств, які працюють згідно з директивою, і введення в дію як національного стандарту щонайменше в одній державі-учасниці вважають, що пункти цього стандарту, зазначені в таблиці ZA.1, відповідають не тільки вимогам цього стандарту в межах сфери його застосування, а й загальним вимогам директиви і правилам EFTA.

Національна примітка
EFTA — Європейська асоціація вільної торгівлі.

Таблиця ZA.1 — Відповідність цього стандарту основним вимогам Директиви 89/686/ЕЕС

| Розділи в цьому стандарті | Основні вимоги додатка II Директиви 89/686 ЕЕС |
|---------------------------|--|
| 4.1 | 1.2.1 Відсутність ризику та інших характерних несприятливих факторів |
| 4.1 | 1.2.1.1 Придатні матеріали складових частин |
| 4.1 | 1.3.2 Легкість і міцність конструкції |
| 4.1 | 3.10.2 Захист шкірних покривів і очей від небезпечних речовин та інфекційних агентів |
| 4.2.1 | 3.10.2 Захист шкірних покривів і очей від небезпечних речовин та інфекційних агентів |
| 4.2.2 | 1.3.2 Легкість і міцність конструкції |
| 5.1 | 1.2.1.3 Максимально допустимий рівень дискомфорту для користувача |
| 5.1 | 2.4 PPE, схильні до старіння |
| 5.1 | 3.10.2 Захист шкірних покривів і очей від небезпечних речовин та інфекційних агентів |
| 5.2 | 1.1.1 Ергономіка |
| 5.2 | 1.2.1.3 Максимально допустимий рівень дискомфорту для користувача |
| 5.2 | 3.10.2 Захист шкірних покривів і очей від небезпечних речовин та інфекційних агентів |
| 6 | 2.12 PPE з одним або кількома маркувальними символами або характеристиками, які прямо або опосередковано вказують на небезпеку |
| 7 | 1.3.3 Взаємозамінність різних класів PPE, розроблених для одночасного використання |
| 7 | 2.4 PPE, схильні до старіння |
| 7 | 2.12 PPE з одним або кількома маркувальними символами або характеристиками, які прямо або опосередковано вказують на небезпеку |

ЗАСТОРОГА! Інші вимоги та інші директиви ЄС можуть бути застосовні до виробів, що охоплюють сферу застосування цього стандарту.

БІБЛІОГРАФІЯ

EN 136 Respiratory protective devices — Full face masks — Requirements, testing, marking (Дихальні захисні пристрої. Лицьові маски. Вимоги, випробовування, маркування)

EN 12941 Respiratory protective devices — Powered filtering devices incorporating a helmet or a hood — Requirements, testing, marking (Дихальні захисні пристрої. Посилені фільтрувальні пристрої з шоломом або капюшоном. Вимоги, випробовування, маркування)

EN 31092 Textiles — Determination of physiological properties — Measurement of thermal and watervapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test) (ISO 11092:1993) (Текстиль. Визначання фізіологічних властивостей. Вимірювання теплового опору та опору водяної пари за постійних умов (вологопровідність — випробовування за допомогою електричної плити) (ISO 11092:1993)).

Код УКНД 13.340.10

Ключові слова: бризки; випробовування; водонепроникність; захисний костюм від хімікатів; одяг, що частково захищає тіло; проникнення рідин; рівні експлуатаційних характеристик.

Редактор О. Ніколаєнко
Технічний редактор О. Касіч
Коректор І. Копацька
Верстальник І. Барков

Підписано до друку 10.12.2009. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 1,39. Зам. Ціна договірна.

Виконавець
Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр
проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)
вул. Святошинська, 2, м. Київ, 03115

Свідоцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.01.2006, серія ДК, № 1647