

МСМІД (ІМАС) 09.43

Друге видання
01 серпня 2005 р.
Поправка 3, червень 2013 р.

Дистанційне виявлення парів запаху вибухових речовин

Директор,
Служба ООН з питань протимінної діяльності (UNMAS, ЮНМАС)
380 Madison Avenue, M11023
New York, NY 10017
USA

Е-mail: mineaction@un.org
Телефон: +1 (212) 963 1875
Факс: +1 (212) 963 2498

Застереження

Цей документ є чинним з дати, позначеної на титульному аркуші. Оскільки Міжнародні стандарти з питань протимінної діяльності (МСПМД (IMAS)) підлягають регулярній перевірці та регулярному перегляду, Користувачам слід звернутися з веб-сайтом проекту МСПМД (IMAS) за адресою: <http://www.mineactionstandards.org/> для підтвердження статусу таких стандартів, або перевіряти їх на веб-сайті ЮНМАС за адресою: www.mineaction.org.

Повідомлення про авторські права

Цей документ Організації Об'єднаних Націй є одним з Міжнародних стандартів з питань протимінної діяльності (МСПМД (IMAS)), і авторські права на нього застережено Організацією Об'єднаних Націй. Ані цей документ, ані витяги з нього не можуть відтворюватися, зберігатися або передаватися в жодній формі, або за допомогою будь-яких засобів, або з будь-якою іншою метою без попередньої письмової згоди Служби ЮНМАС, що діє від імені Організації Об'єднаних Націй.

Цей документ не призначено для продажу.

Директор,
Служба ООН з питань протимінної діяльності (UNMAS, ЮНМАС)
380 Madison Avenue, M11023
New York, NY 10017
USA

Email: mineaction@un.org
Телефон: (1 212) 963 1875
Факс: (1 212) 963 2498

© ЮНМАС 2005 – всі права захищені

Зміст

Зміст.....	iii
Передмова	v
Вступ	vi
Дистанційне виявлення запаху вибухових речовин (ДВЗВР).....	7
1. Сфера і рамки застосування	7
2. Посилання	7
3. Терміни, визначення та скорочення.....	7
4. Загальні умови	8
4.1. Загальний огляд системи ДВЗВР.....	8
4.2. Компоненти системи ДВЗВР	8
4.2.1. Створення проходів.....	8
4.2.2. Уловлення запаху	8
4.2.3. Аналіз.....	9
4.2.4. Подальше дослідження	9
4.2.5. Контроль даних.....	9
4.3. Застосування системи.....	9
5. Вибірка зразків повітря.....	9
6. Створення проходів.....	10
6.1. Склад групи, що займається створенням проходів.....	10
6.2. Характеристики захищених від мін броньованих транспортних засобів	11
6.3. Операційні процедури для механізованого створення проходів	12
7. Уловлення запаху	12
7.1. Загальні умови.....	12
7.2. Склад групи, яка займається уловленням запаху.....	12
7.3. Уловлення запаху – практичні вимоги.....	13
7.3.1. Дистанція виявлення	13
7.3.2. Методика уловлення запаху	14
7.3.3. Зміна фільтрів	14
7.3.4. Заправка.....	14
8. Умови навколишнього середовища	15
9. Процес аналізу	15
9.1. Загальні умови.....	15
9.2. Місце проведення аналізу	15
9.3. Поводження з фільтрами та устаткуванням під час аналізу	15
9.4. Проведення аналізу.....	16
9.5. Критерії повернення фільтра, як підозрілого фільтра з підтвердженою підозрою, або як підозрілого фільтра з непідтвердженою підозрою	16
9.6. Подальше дослідження.....	16
9.7. Зберігання фільтрів після аналізу.....	16
10. Перевірка тварин розшукової служби	16

10.1.	Загальні умови.....	16
10.2.	Процедури перевірки.....	16
10.3.	Стандарти в цілях перевірки.....	17
10.3.1.	Стандарти, що стосуються окремих тварин.....	17
10.3.2.	Стандарти, що стосуються системи.....	17
10.4.	Мінімальна кількість тварин.....	17
10.5.	Перевірка акредитації.....	17
11.	Логістичні питання.....	17
11.1.	Фільтри	17
11.2.	Обладнання для уловлення запаху	18
Додаток А (Нормативні документи) Посилання		19
Реєстр поправок.....		20

Передмова

Міжнародні стандарти для програм у сфері гуманітарного розмінування були вперше запропоновані робочими групами на міжнародній технічній конференції, яка проводилась у Данії в липні 1996 року. На конференції були встановлені критерії для всіх аспектів процесу розмінування, рекомендовані стандарти та узгоджене нове універсальне визначення поняття «розмінування». Наприкінці 1996 року принципи, запропоновані у Данії, були вдосконалені робочою групою під керівництвом ООН, і з'явилися «Міжнародні стандарти для проведення операцій з гуманітарного розмінування». Перше видання було опубліковане Службою Організації Об'єднаних Націй з питань протимінної діяльності (ЮНМАС) у березні 1997 року.

З того часу сфера застосування цих початкових стандартів була розширена з метою включення інших аспектів протимінної діяльності та відображення змін, внесених до операційних процедур, практики і норм. Ці стандарти були перероблені і перейменовані на *Міжнародні стандарти протимінної діяльності* (МСПМД) (IMAS).

Організація Об'єднаних Націй несе загальну відповідальність за створення умов і сприяння ефективному управлінню програмами протимінної діяльності, враховуючи розробку і підтримку стандартів. Зважаючи на це, Служба ООН з питань протимінної діяльності (ЮНМАС) є підрозділом у структурі Організації Об'єднаних Націй, що несе відповідальність за розробку і підтримку стандартів МСПМД (IMAS). Підготовка стандартів МСПМД (IMAS) здійснюється за підтримки Женевського міжнародного центру гуманітарного розмінування.

Робота з підготовки, перегляду і зміни стандартів МСПМД (IMAS) здійснюється технічними комітетами за підтримки міжнародних, урядових і неурядових організацій. Найновішу версію кожного стандарту разом з інформацією про роботу технічних комітетів можна знайти за наступним посиланням: <http://www.mineactionstandards.org/>. Окремі стандарти МСПМД (IMAS) переглядаються не рідше, ніж один раз на три роки, для відображення нових змін у нормах і практиці протимінної діяльності, а також для включення цих змін до міжнародних правил і вимог.

Вступ

Застосування процедури вибірки зразків з випаровувань та аналізу з використанням фільтрів або (як вона краще відома) дистанційного виявлення запаху вибухових речовин (ДВЗВР) для виявлення вибухових речовин має обмежений характер в міжнародній практиці протимінної діяльності. На даний час лише декілька організацій займається ДВЗВР, яке дозволяє швидко і без надмірних затрат перевіряти окремі ділянки доріг або території на наявність мін чи ВЗВ, враховуючи суббосприпаси, що не вибухнули.

Незважаючи на обмежене поточне застосування, система ДВЗВР може значно пришвидшувати процес розмінування, особливо по мірі того, як така система стає все більш досконалою. ДВЗВР – це один з багатьох інструментів розмінування, яким можна скористатись на сьогоднішній день в рамках програм з протимінної діяльності.

У системі ДВЗВР випари вибухових речовин вловлюються фільтрами, які транспортуються до місць, де спеціально треновані тварини розшукової служби обнюхують такі фільтри на предмет наявності відповідних запахів. Кожен фільтр позначає окрему ділянку дороги або території, а реакція тварини на фільтр показує організації з розмінування, на яку територію слід спрямувати спеціалізоване дослідження або дії з очищення території.

Система ДВЗВР – це не автономна система, і її слід застосовувати спільно з іншими джерелами інформації, такими, як інструментарій оперативного виявлення. ДВЗВР можна вважати інструментом спеціалізованого дослідження, який дозволяє визначити території, які потребують подальшого дослідження (і які ще називають «підозрілі ділянки з підтвердженою підозрою»), і території, які можуть не потребувати подальшого дослідження (і які ще називають «підозрілі ділянки з непідтвердженою підозрою»).

В даному стандарті детально описується система ДВЗВР. В цьому стандарті також передбачаються умови, параметри і рекомендації у відношенні планування, запровадження, проведення і загального контролю діяльності, пов'язаної з ДВЗВР.

Дистанційне виявлення запаху вибухових речовин (ДВЗВР)

1. Сфера і рамки застосування

У цьому стандарті описана система ДВЗВР і передбачені умови, параметри і рекомендації у відношенні планування, підготовки, запровадження, проведення і загального контролю діяльності, пов'язаної з ДВЗВР.

2. Посилання

Перелік посилань на нормативну документацію подається в Додатку А. Посилання на нормативну документацію – це посилання на важливі документи, які згадуються у даному стандарті, і які вважаються невід'ємною частиною умов, передбачених у цьому стандарті.

3. Терміни, визначення та скорочення

Повний глосарій усіх термінів, визначень та скорочень, що використовуються у серії стандартів МСПМД (IMAS), наведений в IMAS 04.10.

У серії стандартів МСПМД (IMAS), слова 'shall' («має», «зобов'язаний»), 'should' («належить», «потрібно», «слід») і 'may' («може») використовуються для позначення бажаного ступеню забезпечення відповідності. Це вживання відповідає термінології, що використовується у стандартах і керівних принципах ISO:

- a) слово 'shall' («має», «зобов'язаний») використовується для зазначення вимог, методів або специфікацій, які повинні застосовуватися для того, щоб відповідати стандартам;
- b) слово 'should' («належить», «потрібно», «слід») використовується для зазначення бажаних вимог, методів або специфікацій; та
- c) слово 'may' («може») використовується для зазначення можливого методу або способу дії.

Термін «Національний орган з питань протимінної діяльності» (НОПМД) стосується державного органу чи відомства (часто це міжвідомчий комітет), в постраждалій від мін країні, на який покладено відповідальність за регулювання, управління і координування питань протимінної діяльності.

Примітка: За відсутності НОПМД може виявитися необхідним та доречним для ООН, або іншого визнаного міжнародного органу, взяти на себе деякі згадані обов'язки або всі згадані вище обов'язки, та виконання деяких або всіх функцій Центру з розмінування (ЦЗР) або, значно рідше, функцій НОПМД.

Термін «організація, що займається розмінуванням» стосується будь-якої організації (державної, недержавної, громадської або комерційної організації), відповідальної за реалізацію пов'язаних з розмінуванням проектів і виконання пов'язаних з розмінуванням завдань. Організація, що займається розмінуванням, може виступати основним підрядником, субпідрядником, консультантом або посередником чи представником.

Термін «запах об'єкта пошуку» використовується для позначення запаху предмета, який є об'єктом пошуку.

Термін «уловлення запаху» використовується для позначення процесу збору запаху об'єкта пошуку у фільтри.

Термін «створення проходів» в контексті даного Міжнародного стандарту протимінної діяльності використовується, щоб позначити процес забезпечення проходів для безпечного доступу для тих осіб, які займаються уловленням запаху.

Термін «дії з вибірки зразків» використовується для позначення загальних дій на місцях, спрямованих на збір запаху у фільтри. Цей термін стосується одночасно функцій створення проходів та уловлення запаху, а також інших пов'язаних дій, таких, як логістичні операції на місцях, рятувальні операції, медичне забезпечення і зв'язок.

Термін «вказування» або «вказаний» використовуються для опису реакції тренованої тварини розшукової служби, після чого відповідний фільтр вважається фільтром з підтверженою підозрою.

Термін «коефіцієнт ефективності пошуку» стосується кількості фільтрів з підтвердженою підозрою, вказаних твариною (чи тваринами) розшукової служби, вираженої у вигляді відсотка від загальної кількості наявних фільтрів з підтвердженою підозрою.

Термін «Хибна тривога (ХТ)» стосується вказування на фільтр з непідтвердженою підозрою. Термін «коефіцієнт хибної тривоги» стосується кількості фільтрів з непідтвердженою підозрою, вказаних твариною (чи тваринами) розшукової служби, вираженої у вигляді відсотка від загальної кількості наявних фільтрів з непідтвердженою підозрою.

4. Загальні умови

4.1. Загальний огляд системи ДВЗВР

ДВЗВР передбачає вибірку зразків повітря і пилу, які можуть містити запах об'єкта пошуку, з поверхні землі на підозрілих небезпечних територіях з використанням установок для вибірки зразків, які переносяться вручну або монтуються на транспортні засоби. Установки для вибірки зразків всмоктують повітря і пил через фільтри, призначені для вловлювання часточок пилу і будь-яких запахів об'єкта пошуку, що містяться у повітрі.

Установки для вибірки зразків переносяться або перевозяться по ділянках землі визначеного розміру розміреним темпом ходи або їзди, поки не буде пройдена чи проїхана вся територія в рамках відповідної ділянки. При ходьбі фільтр, вмонтований у наконечник трубки, приєднаної до установки для вибірки зразків, переміщують з боку в бік, щоб охопити всю територію в межах визначеної ділянки.

При переході з однієї ділянки на іншу фільтри змінюють, а на використані фільтри наносять маркування, і поміщують їх у контейнери для зберігання. У маркування кожного фільтра вказується ідентифікуючий номер ділянки. Щоб забезпечити можливість визначення того, які фільтри стосуються яких ділянок, записується відповідна інформація про проведені дослідження в достатньому обсязі.

Після завершення вибірки зразків фільтри транспортуються в центральний пункт для перевірки з використанням спеціально тренуваних тварин розшукової служби (собак або пацюків). Такі тварини натреновані нюхати фільтри і вказувати, які фільтри містять сліди запаху об'єкта пошуку. Якщо тварини вказують на фільтр з запахом об'єкта пошуку, ділянка, яку позначає такий фільтр, буде вважатись ділянкою з підтвердженою підозрою і може містити міни або ВЗВ, враховуючи суббоеприпаси, що не вибухнули.

Після перевірки фільтрів потрібно провести подальше дослідження з використанням ручних, механізованих методик або собак мінно-розшукової служби (СМРС) на всіх ділянках, вказаних, як ділянки з підтвердженою підозрою. Певні дослідження також можуть проводитись на ділянках з непідтвердженою підозрою в цілях додаткової перевірки для контролю якості.

Щоб забезпечити можливість безпечного проведення вибірки зразків в ручному режимі перед вибіркою зразків проходи для груп, що займаються вибіркою зразків в ручному режимі, розділяються на визначені небезпечні ділянки.

4.2. Компоненти системи ДВЗВР

До системи Дистанційного виявлення запаху вибухових речовин входить п'ять основних компонентів:

- a) створення проходів;
- b) уловлення запаху;
- c) аналіз;
- d) подальше дослідження; а також
- e) контроль даних.

4.2.1. Створення проходів

Однією з найбільших проблем є отримання доступу до тих територій, де необхідно провести процедуру уловлення запаху. Безпечний доступ забезпечується групою, що займається створенням проходів, основний обов'язок якої полягає у створенні безпечних проходів для груп, які займаються уловленням запаху.

4.2.2. Уловлення запаху

Першочерговим завданням процедури уловлення запаху є забезпечення систематичного забору повітря (і часто пилу) по всій досліджуваній ділянці.

Примітка: З часточками пилу переноситься значно більша кількість приєднаних молекул вибухових хімічних речовин порівняно з кількістю вільних молекул вибухових хімічних речовин, наявних у повітрі.¹ Однак, пил може викликати закупорювання фільтра. Якщо вибірка зразків має проводитись у пиловому середовищі, рекомендується змінювати фільтри, коли інтенсивність проходження повітря через фільтр зменшується до 80% порівняно з інтенсивністю проходження повітря через чистий фільтр.

4.2.3. Аналіз

Аналіз проводиться з використанням спеціально тренуваних тварин розшукової служби, щоб визначити, чи фільтр містить запах об'єкта пошуку. Можна також проводити аналіз фільтрів з використанням процедури хімічного аналізу у лабораторії або в інших контрольованих умовах.

4.2.4. Подальше дослідження

Метою подальшого дослідження є перевірка ділянок з підтвердженою підозрою і їх очищення від будь-яких виявлених мін або ВЗВ. В цьому стандарті не розглядаються дії, які виконують групи, що займаються подальшим дослідженням.

В цілях Контролю якості (КЯ), дослідження також може проводитись на деяких територіях з непідтвердженою підозрою. Відомості про Управління якістю (УЯ) при виконанні дій, пов'язаних з ДВЗВР, викладені в Додатку В.

4.2.5. Контроль даних

Система контролю даних повинна забезпечувати можливість відстеження фільтрів і пов'язаних з ними ділянок з моменту вибірки зразку запаху, на етапі аналізу і до часу подальшого дослідження.

Потрібно вести записи про знайдені міни і ВЗВ (враховуючи суббоеприпаси, що не вибухнули), а також про місця таких знахідок (як на ділянках з підтвердженою підозрою, так і на ділянках з непідтвердженою підозрою). Результати необхідно повідомляти керівникові проекту з ДВЗВР і незалежним (зовнішнім) організаціям з Забезпечення якості (ЗЯ) / КЯ, щоб можна було перевірити надійність системи ДВЗВР.

Результати подальшого дослідження необхідно використовувати для Контролю якості функціонування системи ДВЗВР.

4.3. Застосування системи

Система ДВЗВР застосовується в першу чергу для виключення тих ділянок землі, які не містять слідів запаху об'єкта пошуку. Найкраще її застосовувати на тих територіях, де підозрюється невелика концентрація (щільність залягання) мін або ВЗВ. Рекомендуються наступні можливі випадки застосування системи ДВЗВР:

- a) для виключення ділянок дороги. Система ДВЗВР – це оперативні і раціональні, з точки зору затрат, засоби перевірки великих ділянок дороги. ДВЗВР не так часто застосовується на сильно замінованих дорогах або на дорогах, де раніше відбувались масштабні військові дії. Такі ділянки дороги можуть бути сильно забруднені запахами об'єктів пошуку, і в процесі перевірки вдасться виключити невелику кількість ділянок дороги;
- b) для перевірки або звільнення землі. Зважаючи на відсутність конкретної інформації, часто проводиться очищення тих територій, де відсутні міни або ВЗВ. Тоді, як систему ДВЗВР не варто використовувати на територіях з численними або стратегічно розміщеними мінними полями, її можна застосовувати в тих випадках, коли необхідно визначити, чи наявні міни або ВЗВ на великій території (перевірка), або для звільнення всієї чи тієї частини (або частин) підозрілої ділянки, де відсутні фактори небезпеки; а також
- c) для виявлення вибухових речовин в закритому просторі (приміщеннях тощо). Місця з замкненим простором без інтенсивного витоку повітря можуть ідеально підходити для застосування системи ДВЗВР.

5. Вибірка зразків повітря

Діями з вибірки зразків повітря керує Локальний керівник, до функцій якого входять, зокрема, наступні обов'язки:

¹ Необхідно додати відповідне посилання.

- a) планування і контроль загальних дій з вибірки зразків повітря;
- b) координація дій груп, що займаються створенням проходів, і дій груп, які займаються уловленням запаху;
- c) забезпечення застосування відповідних заходів безпеки та охорони;
- d) забезпечення наявності систем екстреної медичної допомоги і рятувальних операцій;
- e) забезпечення наявності систем зв'язку і їх функціонування в процесі діяльності;
- f) координація логістичної підтримки в процесі діяльності;
- g) контроль підготовки, зберігання і передачі записів, підготованих під час виконання дій з вибірки зразків повітря; а також
- h) забезпечення виконання процедур контролю і зберігання невикористаних і використаних фільтрів.

Процес вибірки зразків повітря включає два основних види діяльності: створення проходів та уловлення запаху. Між групою, що займається створенням проходів, і групою, яка займається уловленням запаху, передбачається тісний зв'язок, і обов'язки та функції обох цих груп можуть перетинатись. Для зрозумілості ці два види діяльності описуються в даному стандарті окремо.

6. Створення проходів

Основною складовою процесу вибірки зразків є забезпечення безпечного доступу до територій для групи, яка займається уловленням запаху. Для цього здійснюється визначення і створення безпечних проходів (шляхів) для груп, які займаються уловленням запаху, щоб вони могли виконувати подальшу роботу. Створення проходів – це, як правило, механізований процес, однак, при цьому, створення проходів також може здійснюватись в ручному режимі або за допомогою собак мінно-розшукової служби. В даному стандарті описується лише механізоване створення проходів, оскільки воно є найбільш поширеним.

Механізоване створення проходів здійснюється за допомогою захищених від мін броньованих транспортних засобів, які рухаються відповідно до схеми мінування по визначеній території перед вибіркою зразків. Якщо мінімальний тиск на ґрунт від коліс транспортного засобу перевищує максимальний тиск на ґрунт, що виникає при звичайній ходьбі, сліди, створені транспортними засобами вважаються безпечними для ходіння.

Керівник групи, що займається створенням проходів, як правило, знаходиться у першому захищеному від мін броньованому транспортному засобі під час відповідних операцій. При цьому підтримується радіозв'язок з другим захищеним від мін броньованим транспортним засобом (і всіма іншими транспортними засобами), а також з Керівником проекту і Керівником групи, яка займається уловленням запаху.

Примітка: Іноді, як додаткова методика пошуку при створенні проходів, може використовуватись катковий мінний трал, який тягне перший захищений від мін броньований транспортний засіб.

6.1. Склад групи, що займається створенням проходів

До складу групи, що займається створенням проходів, має входити наступний персонал (чоловічої та / або жіночої статі):

- a) Керівник групи (1). Керівник групи відповідає за управління діями (операціями) зі створення проходів під керівництвом Локального керівника і відповідно до Стандартних операційних процедур (СОП). До його окремих функцій відносяться наступні обов'язки:
 - (1) перевірка транспортних засобів, обладнання та інших інструментів / засобів перед початком дій зі створення проходів, щоб впевнитись у тому, що вони справні, і що відповідні дії можуть бути безпечно виконані;
 - (2) оцінка робочої території (консультуючись з Локальним керівником) для визначення того, чи підходять захищені від мін броньовані транспортні засоби для виконання роботи на відповідній території. При такій оцінці повинні враховуватись особливості рельєфу і будь-які ймовірні фактори небезпеки для транспортних засобів / персоналу;
 - (3) забезпечення безпеки для всього персоналу, що займається створенням проходів;
 - (4) вказування напрямку руху для транспортного засобу, що займається створенням проходів, щоб проходи правильно розміщувались і проходили по всіх ділянках,

- (5) перевірка проходів, створених колесами транспортних засобів, щоб упевнитись в тому, що їх добре видно. Якщо їх видно нечітко, може бути потреба у позначенні;
 - (6) забезпечення правильного позначення ділянок, на яких буде проводитись вибірка зразків, наявності точних позначень і фіксування відповідних отриманих даних GPS;
 - (7) контроль і координація необхідної евакуації будь-якого транспортного засобу; а також
 - (8) здійснення нагляду за технічним обслуговуванням або ремонтом захищених від мін броньованих транспортних засобів.
- b) Маркувальник (1). Маркувальник відповідає за позначення і ведення записів у відношенні ділянок, на яких буде проводитись вибірка зразків, враховуючи місця (точки) зміни фільтрів. Як правило, Маркувальник користується мірним роликком для вимірювання відстані між точками зміни фільтрів. Маркувальник працює на безпечній дистанції позаду першого захищеного від мін броньованого транспортного засобу (чи засобів) і попереду групи, яка займається уловленням запаху. Маркувальником може працювати один з Фахівців з розмінування (див. підпункт f) нижче);
- c) Медпрацівник (1). Медпрацівник відповідає за забезпечення екстреної медичної допомоги відповідно до МСПМД (IMAS) 10.40, державних стандартів або СОП організації, що займається розмінуванням, протягом всього часу проведення ДВЗВР. Медпрацівник також відповідає за лікування некритичних травм і захворювань;
- d) Водії (2-3). Водії відповідають за керування довіреними їм транспортними засобами, поточне технічне обслуговування і надання допомоги Механікові під час ремонту і технічного обслуговування транспортних засобів;
- e) Механік (1). Механік відповідає за визначення процедур поточного технічного обслуговування, нагляд за технічним обслуговуванням та ремонтом транспортних засобів і визначення потреб у запасних частинах в ході відповідної діяльності. Механіком може бути один з Водіїв; а також
- f) Фахівці з розмінування (2-3): Фахівці з розмінування забезпечують розмінування в ручному режимі в разі аварій, поламок транспортних засобів або в інших екстрених ситуаціях. Фахівці з розмінування виконують суміжні обов'язки, забезпечуючи підтримку інших складових процесу створення проходів чи діяльності груп, які займаються уловленням запаху.

6.2. Характеристики захищених від мін броньованих транспортних засобів

Захищені від мін броньовані транспортні засоби, які використовуються для створення проходів під час виконання дій з ДВЗВР, повинні відповідати наступним стандартам:

- a) конструкція транспортних засобів повинна витримувати детонацію протитанкової міни без виникнення неприйнятної ризику для екіпажу чи пасажирів або непоправного пошкодження транспортного засобу;
- b) транспортні засоби повинні створювати тиск на поверхню ґрунту, який перевищує тиск, що створюється персоналом, укомплектованим обладнанням, під час ходьби. Такий тиск визначається процедурою Випробування і оцінки (ВО) захищених від мін броньованих транспортних засобів на основі всіх ймовірних робочих сценаріїв відповідно до вимог МСПМД (IMAS) 09.50; а також

Примітка: Тиск на ґрунт від ноги може коливатись від 2 кг/см² до приблизно 15 кг/см² в залежності від ваги відповідної особи, обладнання, що переноситься, виду ґрунту, швидкості і способу ходьби, а також розподілу тиску на взуття. Тиск на ґрунт, який створює більшість типових захищених від мін броньованих транспортних засобів, коливається від 10 до 45 кг/см² в залежності від рівності поверхні землі, розподілу тиску, тиску в шини, навантаження і швидкості руху. Порівняно невелика межа між тиском, який створюється транспортним засобом, і тиском від ноги слугує підставою для настороги. Зважаючи на це, точкове навантаження на ґрунт, яке створює персонал, що займається вибіркою зразків, повинно в достатній мірі розподілятися за допомогою взуття, спеціально розробленого для розподілу тиску. Військове взуття з твердими підборами спричиняє зменшення ділянки тиску, а тому вони менш придатні до використання в цілях такої діяльності. Великі, плоскі і м'які резинові підноси взуття забезпечують кращий розподіл тиску і зменшують точкове навантаження на ґрунт.

- c) кожен слід (безпечний прохід), який залишає після себе транспортний засіб, повинен мати ширину як мінімум 30 см і має бути добре помітним для персоналу, який буде йти позаду транспортного засобу.

6.3. Операційні процедури для механізованого створення проходів

Стандартні операційні процедури, які розробляються для діяльності з ДВЗВР, повинні включати наступні вимоги, які застосовуються у відношенні механізованого створення проходів:

- a) перед будь-яким механізованим створенням проходів Керівник групи, що займається створенням проходів (консультуючись з Локальним керівником) на відповідній території, повинен провести оцінку, щоб визначити, чи підходять відповідні захищені від мін броньовані транспортні засоби для роботи на відповідній території. При такій оцінці повинні враховуватись особливості рельєфу і будь-які ймовірні фактори небезпеки для транспортних засобів / персоналу;
- b) для підтримки однієї операції з вибірки зразків повітря (створення проходів і уловлення запаху) має використовуватись як мінімум 2 (два) захищених від мін броньованих транспортних засоби. Основним завданням першого транспортного засобу є забезпечення безпечного доступу для персоналу, що займається позначенням та уловленням запаху. Основна функція другого транспортного засобу – забезпечувати підтримку, пов'язану з рятувальними операціями, враховуючи евакуацію першого транспортного засобу (див. МСПМД (IMAS) 09.50). Тому другий транспортний засіб має бути обладнаний гаками і тросами для буксирування, ломачами, запасними частинами, обладнанням для розмінування та медичним обладнанням;
- c) весь персонал у захищеному від мін броньованому транспортному засобі завжди повинен бути надійно пристебнутий ременями безпеки у сидінні під час руху транспортного засобу. Якщо комусь з персоналу необхідно відстебнути ремені безпеки під час руху, транспортний засіб повинен зупинитись перед тим, як будуть розстебнуті ремені безпеки, і не розпочинати подальший рух до того часу, поки весь персонал знову не буде повністю пристебнутий ременями безпеки; а також
- d) все обладнання, яке перевозиться в кабіні / салоні захищеного від мін броньованого транспортного засобу, повинно бути надійно зафіксоване (прив'язане тощо).

7. Уловлення запаху

7.1. Загальні умови

Процедура уловлення запаху може здійснюватись механізовано, шляхом монтування фільтрів на захищені від мін броньовані транспортні засоби. Однак, частіше проводиться уловлення запаху в ручному режимі. Уловлення запаху в ручному режимі дозволяє краще контролювати процес уловлення, завдяки вибірці зразків на необхідній відстані над поверхнею землі та охопленню всієї території в рамках певної ділянки.

Уловлення запаху в ручному режимі проводиться з використанням механізованих вакуумних насосів, приєднаних до телескопічної трубки, які переносяться вручну. Фільтр прикріплюється на кінці трубки (до тримача фільтра). Фільтр постійно переміщують з боку в бік відповідно до визначеного алгоритму (на основі схеми мінування) над поверхнею землі, щоб охопити всю територію в межах визначеної ділянки, де буде проводитись вибірка зразків.

7.2. Склад групи, яка займається уловленням запаху

До складу групи, яка займається уловленням запаху в ручному режимі, має входити наступний персонал (чоловічої та / або жіночої статі):

- a) Керівник групи (1). Керівник групи відповідає за управління діями (операціями) з уловлення запаху під керівництвом Локального керівника і відповідно до СОП. Як правило, Керівник групи рухається позаду персоналу, що займається уловленням запаху, і слідкує за розміреністю (незмінністю) темпу пересування персоналу, швидкістю його руху, алгоритмом пошуку і змінами фільтрів. До його окремих функцій відносяться наступні обов'язки:

- (1) перевірка обладнання і персоналу перед початком дій з уловлення запаху;

- (2) забезпечення безпеки всього персоналу, який виконує дії з уловлення запаху;
 - (3) моніторинг роботи персоналу, що займається уловленням запаху, щоб впевнитись у правильному виконанні процедур вибірки зразків, що стосується швидкості, алгоритму пошуку, уникнення забруднення, ведення записів і зміни фільтрів;
 - (4) забезпечення зміни фільтрів у місцях (точках), вказаних персоналом, що займається позначенням;
 - (5) забезпечення рівномірного (розміреним темпом) руху персоналу, що займається уловленням запаху, по центру відповідних проходів, а також регулярної ротації Операторів вакуумних насосів та Операторів фільтрів;
 - (6) забезпечення проведення поточного технічного обслуговування обладнання для вибірки зразків; а також
 - (7) забезпечення правильного поводження з фільтрами, їх правильного маркування і зберігання. Керівник групи, яка займається уловленням запаху, повинен перевіряти вірність маркування кожного фільтра відповідно до внутрішніх процедур ЗЯ.
- b) Оператори насосів (2). Оператори насосів відповідають за роботу вакуумних насосів, які всмоктують зразки повітря і пилу. Два Оператори насосів рухаються безпечними проходами – слідами захищеного від мін броньованого транспортного засобу (кожен з двох операторів іде по одному з двох проходів), – і регулярно переміщують фільтр з одного на інший бік безпечного проходу на визначену відстань; а також
- c) Оператори фільтрів (2). Оператори фільтрів відповідають за нагляд у відношенні алгоритму вибірки зразків і швидкості руху, очищення тримача фільтра, зміну фільтрів і ведення записів або забезпечення регулярної передачі вірних записів Керівникові групи. Оператори фільтрів, як правило, ідуть за 2 – 3 метри позаду Операторів насосів.

Медпрацівник, Водії, Механік і Фахівці з розмінування забезпечують підтримку для груп, що займаються створенням проходів, і для груп, які займаються уловленням запаху.

7.3. Уловлення запаху – практичні вимоги

7.3.1. Дистанція виявлення

Тварину можна натренувати з достатньою надійністю виявляти запах об'єкта пошуку на фільтрі, якщо фільтр проходить на певній відстані від об'єкта пошуку.

«Дистанція виявлення» – це відстань, на якій фільтр повинен пройти біля об'єкта пошуку, щоб забезпечити його надійне виявлення.

Надійну дистанцію виявлення визначають наступні параметри:

- a) максимальна відстань, на яку наконечник з фільтром повинен бути переміщений у всіх секторах тієї ділянки, де здійснюється вибірка зразків, по всій території відповідної ділянки;
- b) інтенсивність горизонтального переміщення наконечника з фільтром; а також
- c) швидкість фронтального пересування під час операції з уловлення запаху.

Організації, що займаються розмінуванням, які проводять операції з ДВЗВР, повинні здійснювати процедури ВО для визначення надійної дистанції виявлення в цілях таких операцій. При проведенні процедур ВО необхідно враховувати такі фактори, як можливі об'єкти пошуку, можливість використання тварин для виявлення запахів, а також можливі робочі умови. ВО, а також підтверджуючі розрахунки, повинні документуватись і надаватись на перевірку в рамках процесу моніторингу.

Надійною дистанцією виявлення має бути показник, що використовується для розрахунку на відповідній території з метою визначення інтенсивності горизонтального переміщення наконечника з фільтром, а також визначення швидкості фронтального пересування при проведенні операцій з уловлення запаху.

При виконанні дій з уловлення запаху наконечник з фільтром повинен проходити на надійній дистанції виявлення на всіх ділянках, де проводиться вибірка зразків.

У випадку механізованої вибірки зразків, коли наконечники з фільтрами монтуються на

транспортні засоби, такі наконечники з фільтрами закріплюються в нерухомому висячому положенні і рухаються лише вперед. Зважаючи на це, розрахована надійна дистанція виявлення повинна становити як мінімум половину відстані між двома монтованими наконечниками з фільтрами, припускаючи, що на транспортний засіб монтується більше одного наконечника з фільтром.

7.3.2. Методика уловлення запаху

В процесі пошуку Керівник групи, яка займається уловленням запаху, слідкує за горизонтальним переміщенням наконечника з фільтром і швидкістю ходи, щоб впевнитись у тому, що наконечник з фільтром проходить на надійній дистанції виявлення на всіх ділянках території пошуку.

Під час уловлення запаху наконечник з фільтром повинен залишатись близько від поверхні землі, але при цьому слід стежити за тим, щоб фільтр не закупорювався пилом. Необхідно завжди, по можливості, підтримувати відстань від поверхні землі до фільтра на рівні 20 см.

Якщо уловлення запаху проводиться на територіях з густою рослинністю, організація, яка займається ДВЗВР, повинна продемонструвати докази на підтвердження надійного виявлення в аналогічних умовах густої рослинності. Густою рослинністю вважається рослинність, через яку неможливо переміщувати фільтр відповідно до встановлених вимог.

7.3.3. Зміна фільтрів

Потоком повітря молекули запаху об'єкта пошуку протягуються через фільтр і зрештою втрачаються. Момент, коли молекули втрачаються, називають «моментом виходу». Проміжок часу, який проходить до моменту виходу молекул, залежить від інтенсивності потоку повітря і матеріалу, з якого зроблений фільтр.

Фільтри, що використовуються для ДВЗВР, необхідно змінювати до моменту виходу.

В ході процедур ВО операцій з ДВЗВР повинен визначатись момент виходу для фільтрів (у вигляді часового проміжку) і обладнання, що використовується для вибірки зразків повітря. ВО, а також підтверджуючі розрахунки, повинні документуватись і надаватись на перевірку в рамках процесу моніторингу.

Період часу до досягнення моменту вважається максимальним строком використання одного фільтра, і на основі нього визначається максимальна територія для використання одного фільтра під час операцій з вибірки зразків повітря.

Процедури зміни фільтрів мають бути описані в СОП організації, що займається розмінуванням, і повинні враховувати наступні вимоги:

- a) максимальний строк використання фільтра при виконанні пов'язаних з уловленням запаху завдань; а також
- b) обмеження для персоналу, який контактує з фільтрами, внутрішньою поверхнею контейнера фільтра або внутрішньою поверхнею тримача фільтра; а також
- c) очищення тримача фільтра перед початком використання кожного дня і перед кожною зміною фільтра.

7.3.4. Заправка

Заправка установок для вибірки зразків повинна проводитись на територіях, де вже пройшла вибірка зразків. Будь-які сліди розлитого пального або мастила, що виникають на установці для вибірки зразків під час заправки, повинні ретельно прибиратись і видалятись.

8. Умови навколишнього середовища

Умови навколишнього середовища впливають на процес уловлення запаху. Організації, що займаються розмінуванням, які проводять операції з ДВЗВР, повинні встановлювати (на основі процедур ВО) прийнятні обмеження, що стосуються умов навколишнього середовища, для ефективного проведення дій з вибірки зразків повітря. Такі обмеження мають бути задокументовані у СОП, і повинні слугувати основою для процесу ЗЯ операцій з ДВЗВР.

9. Процес аналізу

9.1. Загальні умови

Після завершення процесу вибірки зразків використані фільтри передаються до центрального пункту для проведення аналізу за допомогою тварин розшукової служби, натренованих виявляти сліди запаху об'єкта пошуку.

Розрізняють чотири можливих результати аналізу фільтра в рамках ДВЗВР:

- a) фільтр визнається фільтром з підтвердженою підозрою і передається, як фільтр з підтвердженою підозрою (вірне визначення);
- b) фільтр визнається фільтром з підтвердженою підозрою, а передається, як фільтр з непідтвердженою підозрою (невірне визначення);
- c) фільтр визнається фільтром з непідтвердженою підозрою і передається, як фільтр з непідтвердженою підозрою (вірне відхилення); або
- d) фільтр визнається фільтром з непідтвердженою підозрою, а передається, як фільтр з підтвердженою підозрою (ХТ).

Метою аналізу в рамках ДВЗВР є отримання максимальної кількості вірних визначень і мінімальної кількості ХТ.

Організація, що займається ДВЗВР, повинна розробити стандартизовану систему аналізу, яка має бути описана у СОП такої організації.

9.2. Місце проведення аналізу

Аналіз, як правило, проводиться у спеціально призначеній для цього будівлі. В такій будівлі повинен підтримуватись певний рівень чистоти згідно з лабораторним стандартом, а також комфортний температурний режим. Місце проведення аналізу:

- a) не повинно розміщуватись на будь-якій території, де можуть бути запахи нафтопродуктів, добрив, хімічних речовин чи сміття;
- b) не повинно розміщуватись поблизу будь-яких складів з вибуховими речовинами або складів з боєприпасами, мінними полями або місцями проведення зносу, руйнування чи знищення;
- c) не повинно піддаватись атмосферному забрудненню викидами транспорту, промислових об'єктів чи викидами в атмосферу, що виникають в результаті побутового спалювання; або
- d) повинно бути ізольованим або захищеним від можливого відволікаючого шуму.

9.3. Поводження з фільтрами та устаткуванням під час аналізу

Тварину розшукової служби тренують розпізнавати один або декілька запахів об'єктів пошуку та ігнорувати всі інші можливі запахи, які можуть бути виявлені на фільтрах. Однак, для уникнення невірних вказувань у зв'язку з нетиповими запахами наявність сторонніх запахів у місці проведення аналізу повинна мінімізуватись. Необхідно дотримуватись наступних процедур і вимог:

- a) підставки та інше устаткування, з яким тварина буде контактувати під час аналізу, повинні очищуватись перед їх використанням, а також регулярно очищуватись в процесі їх використання;
- b) фільтри повинні залишатись герметично закритими у контейнерах, поки вони не будуть поміщені до устаткування для аналізу;
- c) забороняється доторкатись до фільтрів, і вони не повинні контактувати з будь-чим, що може спричинити їх забруднення; а також

- d) при поводженні з обладнанням для аналізу необхідно використовувати лише спеціально призначені інструменти, які регулярно очищуються (як мінімум кожного дня).

Конструкція устаткування для аналізу і сам процес аналізу повинні виключати ймовірність перехресного забруднення фільтрів в процесі аналізу.

9.4. Проведення аналізу

За процесом аналізу завжди повинен наглядати кваліфікований менеджер з питань аналізу.

Кожна тварина розшукової служби повинна нюхати фільтри по черзі, по одному фільтру за раз.

9.5. Критерії повернення фільтра, як підозрілого фільтра з підтвердженою підозрою, або як підозрілого фільтра з непідтвердженою підозрою

Якщо для аналізу робочих фільтрів використовується мінімальна кількість тварин (згідно з умовами пункту 10.3), фільтр передається, як фільтр з підтвердженою підозрою, якщо на нього вказує одна тварина розшукової служби.

Однак, якщо для аналізу фільтрів використовується більше, ніж мінімальна кількість тварин розшукової служби, може бути необхідність у визначенні відповідного стандарту для передачі фільтра, як фільтра з підтвердженою підозрою, якщо на нього вказує більше, ніж одна тварина розшукової служби. Умови коригування такого стандарту визначаються після узгодження з НОПМД.

9.6. Подальше дослідження

У відношенні ділянки землі, якої стосується фільтр, що передається, як фільтр з підтвердженою підозрою, має бути проведене подальше дослідження. Якщо ділянка з підтвердженою підозрою межує з ділянкою з непідтвердженою підозрою, при подальшому дослідженні ділянки з підтвердженою підозрою необхідно охоплювати як мінімум 10 метрів такої сусідньої ділянки з непідтвердженою підозрою.

Ділянка землі, якої стосується фільтр, що передається, як фільтр з непідтвердженою підозрою, може бути виключена з подальшого дослідження з обов'язковим врахуванням іншої наявної інформації, в тому числі інформації про дослідження, і результатів, отриманих внаслідок використання інших систем виявлення.

9.7. Зберігання фільтрів після аналізу

Фільтри, які пройшли аналіз, мають бути герметично запаковані і повинні зберігатись у захищеному від забруднення місці як мінімум протягом 6 (шести) місяців або протягом іншого строку, передбаченого відповідно до вимог НОПМД.

10. Перевірка тварин розшукової служби

10.1. Загальні умови

Надійність і точність роботи кожної тварини розшукової служби визначається шляхом проведення періодичних перевірок. Відповідні процедури перевірки і їх періодичність описуються у СОП організації, що займається розмінуванням.

«Надійність роботи» тварин показує стабільність результативності їх роботи з часом. «Точність роботи» тварин показує правильне розрізнення фільтрів з підтвердженою підозрою і фільтрів з непідтвердженою підозрою в кожному окремому випадку.

Результати перевірки використовуються для визначення того, яких тварин розшукової служби слід використовувати для аналізу фільтрів, а також мінімальної кількості тварин розшукової служби (див. пункт 10.3).

10.2. Процедури перевірки

При перевірці тварин розшукової служби застосовуються наступні умови та вимоги:

- a) перевірка повинна проводитись регулярно з періодичністю, визначеною у СОП організації, що займається розминуванням;
- b) записи про результати перевірки повинні зберігатись в місці проведення аналізу, щоб їх могли перевірити незалежні фахівці з питань Забезпечення якості в разі такої необхідності;
- c) при проведенні перевірки має бути використано як мінімум 10 фільтрів з підтвердженою підозрою, при цьому відсоток використаних фільтрів з підтвердженою підозрою має бути на рівні від 5% до 20% від загальної кількості;
- d) жодній особі, присутній під час аналізу тестових фільтрів, не повинно бути відомо, які фільтри є фільтрами з підтвердженою підозрою, а які – фільтрами з непідтвердженою підозрою (в тому числі представникові з питань перевірки в разі його наявності);
- e) тестові фільтри мають бути підготовані на територіях, подібних до тієї місцевості (за умовами навколишнього середовища), де проводиться робоча вибірка зразків;
- f) при підготовці тестових фільтрів група, яка займається уловленням запаху, повинна застосовувати такі ж самі процедури вибірки зразків, які організація, що займається ДВЗВР, застосовує під час робочої вибірки зразків; а також
- g) деякі тестові фільтри з підтвердженою підозрою мають бути підготовані на основі об'єктів пошуку, які раніше не використовувались для такої підготовки організацією, що займається ДВЗВР.

10.3. Стандарти в цілях перевірки

10.3.1. Стандарти, що стосуються окремих тварин

Застосовуються наступні вимоги у випадку перевірки з використанням вибірки фільтрів з відомою підтвердженою підозрою і фільтрів з відомою непідтвердженою підозрою, які можуть зустрічатись в ході робочого аналізу:

- a) кожна тварина розшукової служби повинна мати мінімальний коефіцієнт ефективності пошуку на рівні 70%; а також
- b) кожна тварина розшукової служби повинна мати максимальний коефіцієнт ХТ на рівні 5%.

10.3.2. Стандарти, що стосуються системи

Застосовуються наступні вимоги до системи перевірки загалом (спільно до всіх тварин) у випадку перевірки з використанням лише тих тварин розшукової служби, які відповідають критеріям, визначеним в підпункті 10.2.1:

- a) така система повинна мати коефіцієнт ефективності пошуку на рівні 100% і показувати на практиці коефіцієнт ефективності пошуку на рівні 90% або вище; а також
- b) така система повинна мати коефіцієнт хибної тривоги на рівні нижче 20%.

10.4. Мінімальна кількість тварин

У системі ДВЗВР повинно використовуватись як мінімум 3 (три) тварини розшукової служби.

Для дотримання стандартів, передбачених в підпункті 10.2.2 а), може вимагатись наявність більшої кількості тварин розшукової служби.

10.5. Перевірка акредитації

Вимоги стосовно перевірки акредитації в цілях операцій з ДВЗВР, подаються в Додатку С.

11. Логістичні питання

11.1. Фільтри

Фільтри повинні зберігатись і транспортуватись (враховуючи їх щоденне використання у місцях проведення робіт) таким чином, щоб захистити їх від небажаного забруднення. Фільтри повинні зберігатись в чистому сухому місці, захищеному від впливу високої температури і прямого сонячного світла. Невикористані і використані фільтри ніколи не повинні зберігатись в одному наметі, кімнаті або у безпосередній близькості. Фільтри ніколи не повинні транспортуватись або зберігатись разом з:

- a) боеприпасами і зброєю;
- b) вибуховими речовинами та устаткуванням для знищення і руйнування;
- c) нафтопродуктами і фарбами; або
- d) транспортуватись чи зберігатись персоналом, який контактував з будь-якими перерахованими вище предметами і не пройшов відповідного очищення (наприклад, персонал, що займається ЗВП).

11.2. Обладнання для уловлення запаху

Використовувані установки для вибірки зразків повинні підтримувати необхідну стабільну інтенсивність всмоктування повітря. Інтенсивність всмоктування повітря повинна регулярно вимірюватись під час вибірки зразків, щоб впевнитись у необхідній стабільній інтенсивності потоку повітря.

Для підготовки робочих фільтрів не повинні використовуватись трубки для вибірки зразків з двома наконечниками.

Додаток А (Нормативні документи) Посилання

Наступні нормативні документи містять положення, які шляхом посилання на цей текст, вважаються положеннями, включеними до цієї частини даного стандарту. Що стосується датованих посилань, то подальші поправки і зміни до цих публікацій або їхні перегляди в даному контексті не застосовуються. Однак, сторонам угод, оснований на цій частині даного стандарту, рекомендується розглянути можливість застосування останніх видань і редакцій вказаних нижче нормативних документів. Що стосується недатованих посилань, застосовується останнє видання чи редакція відповідного нормативного документа, на який робиться посилання. Члени Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) та ІЕС ведуть реєстри чинних на відповідний час стандартів ISO або ЄС:

- a) МСПМД (IMAS) 04.10 – Глосарій термінів, визначень та скорочень з питань протимінної діяльності;
- b) МСПМД (IMAS) 09.50 – Механізоване розмінування; а також
- c) МСПМД (IMAS) 10.40 – Правила техніки безпеки та охорони праці, що стосуються медичного забезпечення при проведенні операцій з розмінування.

Необхідно користуватись останніми версіями / редакціями відповідних документів, вказаних у посиланнях вище. У Женевському міжнародному центрі гуманітарного розмінування (ЖМЦГР) є копії всіх документів, посилання на які подаються в даному стандарті. ЖМЦГР веде реєстр останніх версій / редакцій МСПМД (IMAS), відповідних посібників, рекомендацій та посилань, і з ними можна ознайомитись на веб-сайті, що стосується МСПМД (<http://www.mineactionstandards.org/>). Національний орган з питань протимінної діяльності, роботодавці та інші зацікавлені органи чи організації повинні отримати копії відповідних документів перед тим, як розпочати роботу в рамках програм з протимінної діяльності.

Реєстр поправок

Внесення поправок до МСПМД (IMAS)

Серія стандартів МСПМД (IMAS) підлягає офіційному перегляду на трирічній основі, проте це не виключає внесення поправок в межах цих трирічних періодів з причин операційної безпеки й ефективності або ж для редакційних цілей.

При внесенні поправок до цього МСПМД (IMAS) їм надається номер, вказується дата та наводиться загальна інформація про відповідну поправку (див. таблицю нижче). Поправка також буде вказана на титульній сторінці МСПМД (IMAS) шляхом її зазначення під датою видання і фразою «містить поправку номер(-и)1 тощо».

Після завершення офіційного перегляду кожного МСПМД (IMAS) можуть випускатися нові видання. Поправки аж до самої дати нового видання будуть внесені до нового видання і таблиця реєстру поправок буде очищена. Після цього реєстрація поправок почнеться знову до того часу, поки не буде проведено новий перегляд.

Версіями МСПМД (IMAS) з найпізнішими поправками є версії, розміщені на веб-сайті МСПМД (IMAS) за адресою www.mineactionstandards.org.

Номер	Дата	Інформація про поправку
1	01 березня 2010 р.	<ol style="list-style-type: none">1. Обновлення визначення терміну «Національний орган з питань протимінної діяльності».2. Обновлення адреси Служби ООН з питань протимінної діяльності (ЮНМАС).3. Внесення незначних змін в різних місцях документа для врахування питань, пов'язаних зі звільненням земель і касетними боєприпасами.4. Перегляд для забезпечення врахування гендерних питань і внесення незначних змін у зв'язку з цим.
2	01 серпня 2012 р.	<ol style="list-style-type: none">1. Перегляд стосовно впливу розробки Міжнародних технічних настанов у відношенні боєприпасів (МТНБ).2. Незначні типографічні поправки.
3	01 червня 2013 р.	<ol style="list-style-type: none">1. Перегляд впливу нового МСПМД (IMAS), що стосується звільнення земель.2. Включення номера поправки і дати у назві та у верхньому колонтитулі документа.