

МЕЖДУНАРОДНОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ
РУКОВОДСТВО
ПО БОЕПРИПАСАМ

**МТРБ
06.10**

Второе издание
01.02.2015

**Контроль объектов хранения
взрывчатых веществ**

Предупреждение

Международное техническое руководство по боеприпасам (МТРБ) подвергается критическому анализу и пересмотру, которые проводятся на регулярной основе. Данный документ является действующим, начиная с даты, указанной на титульном листе. Для подтверждения его статуса пользователям следует обратиться к координатору проекта SaferGuard МТРБ Организации Объединенных Наций через веб-сайт Управления Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) по адресу

www.un.org/disarmament/un-safeguard/.

Уведомление об авторских правах

Настоящий документ представляет собой Международное техническое руководство по боеприпасам, и авторские права на него защищены Организацией Объединенных Наций. Ни этот документ, ни выдержки из него не могут воспроизводиться, храниться в базе данных или передаваться в других целях в любой форме или с применением каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения УВР ООН, которое действует от имени Организации Объединенных Наций.

Настоящий документ не предназначен для продажи.

Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН)
United Nations Headquarters, New York, NY 10017, USA (США)

Электронная почта: conventionalarms-unoda@un.org
Тел.: + 1 917 367 2904
Факс: + 1 917 367 1757

Содержание

Содержание	ii
Предисловие.....	v
Введение	vi
Контроль объектов хранения взрывчатых веществ.....	1
1 Назначение	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения	1
4 Персонал, задействованный в работах на объектах хранения взрывчатых веществ (УРОВЕНЬ 2)	1
4.1 Обучение и надзор.....	1
4.2 Особые условия привлечения к выполнению работ (УРОВЕНЬ 2).....	2
4.2.1. Персонал из числа людей с ограниченными возможностями	2
4.2.2. Молодые работники.....	2
4.3 Специальные условия привлечения к выполнению работ (УРОВЕНЬ 2).....	2
5 Режимная безопасность.....	3
5.1 Патрулирование и охрана (УРОВЕНЬ 1).....	3
5.2 Контроль входа на территорию (УРОВЕНЬ 1).....	3
5.3 Пронос запрещенных предметов (УРОВЕНЬ 1)	3
5.3.1. Пример извещения о запрете на пронос незаконных предметов	3
5.3.2. Курительные принадлежности и отведенные для курения места (УРОВЕНЬ 1).....	4
5.3.3. Огнестрельное оружие (УРОВЕНЬ 1).....	4
5.3.4. Пища и напитки (УРОВЕНЬ 1).....	4
5.3.5. Устройства с питанием от батарей (УРОВЕНЬ 1).....	4
5.4 Досмотр персонала (УРОВЕНЬ 1)	4
5.4.1. Обувь.....	5
5.5 Изделия для магнитной терапии (УРОВЕНЬ 1).....	5
5.6 Предметы, являющиеся источником искр, пламени или тепловыделения (УРОВЕНЬ 1).....	5
5.7 Розжиг огня (УРОВЕНЬ 1)	5
5.8 Устройства отслеживания транспортных средств (УРОВЕНЬ 2)	6
5.9 Другие контролируемые предметы (УРОВЕНЬ 1).....	6
5.9.1. Брелоки центрального замка транспортного средства (УРОВЕНЬ 2).....	6
6 Управление территорией	6
6.1 Планы размещения объектов (УРОВЕНЬ 1).....	6
6.2 Работы по обслуживанию (УРОВЕНЬ 2)	7
6.3 Сверхнормативные объекты (УРОВЕНЬ 2).....	7
6.4 Дороги и водоотвод (УРОВЕНЬ 2).....	7
6.5 Железнодорожные пути (УРОВЕНЬ 2).....	7
6.6 Борьба с вредными животными (УРОВЕНЬ 1)	7
6.7 Растительность и посадки (УРОВЕНЬ 1)	7
6.7.1. Меры контроля и планы трех участков (УРОВЕНЬ 1).....	8
6.7.1.1. Участок 1	8
6.7.1.2. Участок 2	8
6.7.1.3. Участок 3	8

6.7.2.	Оценка риска для объекта (УРОВЕНЬ 1).....	8
6.8	Контроль деревьев и кустарников (УРОВЕНЬ 1).....	9
6.9	Срезанная растительность (УРОВЕНЬ 1).....	9
6.10	Сельское хозяйство и сельскохозяйственные химикаты (УРОВЕНЬ 1).....	9
6.11	Домашний скот (УРОВЕНЬ 1).....	10
7	Пожар и первая медицинская помощь.....	10
7.1	Пожар (УРОВЕНЬ 1).....	10
7.2	Оборудование для оказания первой медицинской помощи (УРОВЕНЬ 1).....	10
8	Полет воздушных судов над территорией (УРОВЕНЬ 2).....	10
8.1	Вертолеты (УРОВЕНЬ 2).....	10
9	Потенциально взрывоопасные участки (ПВУ).....	11
9.1	Чистота (УРОВЕНЬ 1).....	11
9.2	Действия при покидании ПВУ (УРОВЕНЬ 1).....	11
9.2.1.	Покидание в нормальных условиях.....	11
9.2.2.	Временное прерывание подачи электропитания.....	11
9.3	Эвакуация в чрезвычайной ситуации.....	12
9.4	Грозовые явления (УРОВЕНЬ 2).....	12
9.5	Инструменты, материалы и оборудование, разрешенные на ПВУ (УРОВЕНЬ 2).....	12
9.5.1.	Список разрешенных к применению предметов (AIU).....	12
9.5.2.	Инструменты и оборудование.....	13
10	Выполнение работ на территории ПВУ.....	13
10.1	Склады хранения взрывчатых веществ (СХВВ) и открытые отсеки-хранилища (УРОВЕНЬ 2).....	13
10.2	Боеприпасы, готовые к применению (УРОВЕНЬ 2).....	13
10.3	Захваченные боеприпасы противника и иностранные взрывчатые вещества (УРОВЕНЬ 3).....	14
10.4	Здания, где выполняются технологические операции (УРОВЕНЬ 3).....	14
10.4.1.	Отделения приема и выдачи.....	14
10.4.2.	Погрузочно-разгрузочные работы и испытания ЭВУ.....	15
11	Хранение.....	15
11.1	Хранение в крытых помещениях (УРОВЕНЬ 2).....	15
11.2	Хранение на открытом воздухе (УРОВЕНЬ 2).....	15
11.3	Изделия, содержащие взрывчатые вещества.....	16
11.4	Изделия, не содержащие взрывчатых веществ.....	16
11.5	Опасные материалы и взрывчатые предметы снабжения, заполненные опасными материалами (УРОВЕНЬ 3).....	16
11.5.1.	Изделия, исключенные из класса 1 классификации ООН.....	16
11.6	Боеприпасы и упаковка боеприпасов (УРОВЕНЬ 2).....	16
11.6.1.	Проверка материальных запасов перед въездом на территорию ПВУ.....	16
11.6.2.	Пригодность эксплуатации боеприпаса и его упаковки.....	17
11.7	Взрывчатые вещества, доступные в торговой сети, и фейерверки (УРОВЕНЬ 2).....	17
11.7.1.	Взрывчатые вещества, доступные в торговой сети.....	17
11.7.2.	Фейерверки гражданского назначения.....	17
11.8	Экспериментальные взрывчатые вещества (УРОВЕНЬ 3).....	17
11.9	Специальные предметы снабжения (УРОВЕНЬ 3).....	18
11.9.1.	Источник света с газообразным тритием (GTLS).....	18
11.9.2.	Обеденный уран.....	18

11.10	Изоляция и обособленное хранение материальных запасов (УРОВЕНЬ 3)	18
11.10.1.	Доклад об отказах и дефектах	18
11.10.2.	Изолированное хранение	19
11.10.3.	Обособленное хранение	19
11.10.4.	Требования к изолированному хранению: количественное расстояние и группа совместимости	19
11.10.5.	Утилизация изолированных взрывчатых веществ	20
11.11	Транзитные и перевалочные объекты для железнодорожных и автомобильных транспортных средств (УРОВЕНЬ 2)	20
11.11.1.	Железнодорожные станции	20
11.11.2.	Транспортные средства	20
11.11.3.	Режимная безопасность	20
11.12	Условия хранения (УРОВЕНЬ 3)	21
11.12.1.	Химическая стойкость	21
11.12.2.	Ограничения по температуре	21
11.12.3.	Перемещение	22
11.12.4.	Регистрация температуры	22
11.13	Вентиляция и относительная влажность воздуха	22
12	Выпуск боеприпасов	22
12.1	Оборот материальных запасов (УРОВЕНЬ 2)	22
12.2	Предотвращение деградации взрывчатых веществ (УРОВЕНЬ 2)	23
13	Подземное хранение (УРОВЕНЬ 2)	23
13.1	Общие положения	23
13.2	Укладка в штабеля	23
13.3	Ремонт и техническое обслуживание	23
13.4	Записи в журналах регистрации	23
13.5	Запрещенное хранение	23
13.6	Ограничения при хранении	24
13.7	Механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО)	24
13.8	Влажность	24
13.9	Невзрывчатые опасные материалы	24
	Приложение А (нормативное) Ссылки	25
	Приложение В (информативное) Ссылки	26
	Приложение С (информативное) Рекомендуемый вариант извещения о запрете на пронос незаконных предметов (УРОВЕНЬ 1)	27
	Приложение D (информативное) Заряды, извлеченные в ходе УБВД. Хранение и транспортировка	28
	Дополнение 1 к приложению D (информативное) Извлеченное несработавшее боевое снаряжение (УРОВЕНЬ 3)	33
	Приложение E (информативное) Вентиляция. Оборудование и процедуры (УРОВЕНЬ 3)	34
	Ведомость изменений	36

Предисловие

В 2008 году группа правительственных экспертов Организации Объединенных Наций выступила с отчетом перед Генеральной ассамблеей о проблемах, порождаемых накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов¹. Группой было отмечено, что для сотрудничества в обеспечении эффективного управления запасами нужно внедрить подход, обеспечивающий «управление всем жизненным циклом», начиная с категоризации и ведения учета, что крайне важно для обеспечения безопасного проведения погрузочно-разгрузочных работ, хранения и идентификации избыточных запасов, до работающих на физическом уровне систем режимной безопасности, в том числе процедур наблюдения и испытаний с целью получения расчетных оценок стабильности и надежности.

В качестве основной рекомендации данная группа отметила необходимость разработки силами Организации Объединенных Наций технического руководства по управлению запасами боеприпасов.

Впоследствии Генеральная ассамблея одобрила отчет группы и настоятельно рекомендовала государствам-членам внедрить ее рекомендации². Этим Организации Объединенных Наций был предоставлен мандат на разработку «Технического руководства по управлению запасами обычных боеприпасов», ныне широко известного как Международное техническое руководство по боеприпасам (МТРБ).

Работа по подготовке, критическому анализу и пересмотру этого руководства была проведена в рамках программы Организации Объединенных Наций SaferGuard с привлечением экспертной технической комиссии, состоящей из представителей государств-членов, при поддержке международных, правительственных и неправительственных организаций.

В декабре 2011 года Генеральная ассамблея приняла резолюцию³, одобряющую разработку МТРБ, и продолжала настоятельно рекомендовать государствам внедрять рекомендации группы правительственных экспертов (ГПЭ)¹. Отчет ГПЭ включал в себя рекомендацию для государств по использованию МТРБ на добровольной основе. Данная резолюция также рекомендовала государствам установить контакт с программой SaferGuard Организации Объединенных Наций в целях развития сотрудничества и получения технического содействия.

Данное МТРБ будет подвергаться регулярному критическому анализу в целях отражения состояния разработки норм управления запасами боеприпасов и их практического применения, а также для внесения изменений в связи с поправками к соответствующим международным регламентам и требованиям. Данный документ представляет собой часть Второго издания МТРБ (2015 года), которая прошла первый критический анализ, проводимый каждые пять лет экспертной рабочей группой по боеприпасам УВР ООН. Последняя версия каждого руководства вместе с информацией о работе экспертной технической комиссии по проведению критического анализа представлена на веб-странице по следующему адресу: www.un.org/disarmament/un-safeguard/.

¹ Резолюция Генеральной ассамблеи ООН A/63/182 *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. 28 июля 2008 г. (Отчет группы правительственных экспертов). Группа получила мандат согласно резолюции ГА ООН A/RES/61/72 *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. 6 декабря 2006 г.

² Резолюция Генеральной ассамблеи ООН (ГА ООН) A/RES/63/61 *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. 2 декабря 2008 г.

³ Резолюция Генеральной ассамблеи ООН (ГА ООН) A/RES/66/42 *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. Принята 2 декабря 2011 г. и датирована 12 января 2012 г.

Введение

Объекты хранения взрывчатых веществ по самой своей сущности являются особо опасными, и таким опасностям должны отдаваться высшие приоритеты в деятельности тех, кто отвечает за их административное управление, и тех, кто работает на таких объектах. В настоящем МТРБ описывается режим контроля, который следует организовать на объектах хранения взрывчатых веществ. Настоятельно рекомендуется рассматривать информацию, приведенную в настоящем МТРБ, в качестве стандарта минимальных требований регламента государственного органа технического надзора.

Контроль объектов хранения взрывчатых веществ

1 Назначение

В настоящем документе МТРБ вводятся принципы организации повседневного контроля за проведением работ на территории участков и объектов хранения боеприпасов и взрывчатых веществ в ходе их хранения, выполнения погрузочно-разгрузочных работ, технологических операций и внутренней транспортировки боеприпасов и взрывчатых веществ, а также предъявляемые в связи с этим требования.

2 Нормативные ссылки

Перечисленные ниже документы, на которые даются ссылки, являются обязательными при использовании данного документа. В отношении датированных нормативных ссылок применяется только процитированное издание документа. В отношении недатированных нормативных ссылок применяется последняя редакция указанного в ссылке документа (с учетом всех поправок).

Список нормативных ссылок приводится в приложении А. Нормативные ссылки представляют собой важные документы, на которые даются ссылки в данном руководстве и которые являются составной частью положений настоящего руководства.

Последующий перечень информативных ссылок приводится в приложении В в виде библиографического указателя, где перечисляются дополнительные документы, содержащие другую полезную информацию в отношении текущего контроля за проведением работ на объектах хранения взрывчатых веществ.

3 Термины и определения

В тексте данного руководства применяются перечисленные ниже термины и определения, а их более исчерпывающий перечень приводится в документе МТРБ 01.40:2015 [Е] *Термины, определения и сокращения*.

Термин «государственный орган технического надзора» означает *правительственные ведомства, организации или учреждения, обязанности которых заключаются в регулировании, управлении, координировании и выполнении действий по управлению запасами обычных боеприпасов*.

Во всех модулях Международного технического руководства по боеприпасам английские глаголы shall («должен»), should («следует»), may («можно») и can («возможно») используются для выражения положений в соответствии с их применением в международных стандартах серии ISO.

- a) **Английский глагол shall («должен») носит характер требования.** Он используется для обозначения требований, которые надлежит строго выполнять, чтобы обеспечить соответствие требованиям, предъявляемым в документе; отступление от них не допускается.
- b) **Английский глагол should («следует») носит характер рекомендации.** Он используется для указания среди нескольких возможностей одной рекомендованной, как особенно подходящей, без упоминания или исключения других; либо используется для указания на то, что определенный порядок действий является предпочтительным, но не обязательно требуемым; или что при использовании отрицательной формы should not («не следует») определенная возможность или порядок действий не одобряется, но и не запрещается.
- c) **Английский глагол may («можно») носит характер позволения.** Он используется для указания дозволенного порядка действий в рамках данного документа.
- d) **Английский глагол can («возможно») указывает на возможность и способность выполнения действий.** Он используется в утверждениях, выражающих возможность и способность выполнения действий материального, физического или не поддающегося классификации характера.

4 Персонал, задействованный в работах на объектах хранения взрывчатых веществ (УРОВЕНЬ 2)

4.1 Обучение и надзор

Прежде чем приступить к выполнению работ на объекте хранения взрывчатых веществ, весь персонал должен пройти обучение согласно учебному плану, утвержденному государственным органом технического надзора, по таким темам, как безопасность при обращении со взрывчатыми веществами, меры по предотвращению пожаров, порядок действий при тушении пожаров и режимная безопасность. Такой курс обучения должен повторяться через регулярные промежутки времени, как того требует государственный орган технического надзора, и к его прохождению должен привлекаться весь персонал вне зависимости от занимаемых должностей и принадлежности к уровням

руководства; о прохождении курсов обучения должны вестись соответствующие записи.

В дополнение к сказанному выше должны проводиться курсы обучения, ориентированные на выполнение отдельных задач, для персонала, управляющего специальным оборудованием (для машинистов кранов, водителей вилочных погрузчиков, большегрузных транспортных средств и т. д.).

Персонал, задействованный в выполнении работ на объекте хранения взрывчатых веществ, должен выполнять свои функции под строгим надзором до тех пор, пока он не усвоит все требования техники безопасности при выполнении работ. Это применимо ко всем, кто проходит профессиональное обучение для работы со взрывчатыми веществами или в качестве работника вспомогательной профессии на участке хранения взрывчатых веществ⁴. Любое обучение на участке хранения взрывчатых веществ может проводиться лишь в том случае, если его нецелесообразно проводить в каком-либо другом месте. В отношении проведения такого обучения должна выполняться оценка риска. Такое обучение может в том числе включать обучение на территории склада, участков погрузочно-разгрузочных работ, проведения технологических операций и осмотра собственно взрывчатых веществ и объектов их хранения.

Прежде чем войти на территорию участка хранения взрывчатых веществ, обучаемый должен быть соответствующим образом проинструктирован по вопросам безопасности при обращении со взрывчатыми веществами и при проведении работ на участке хранения взрывчатых веществ. Количество обучаемых и других работников на территории участка хранения взрывчатых веществ, а также их распределение должны быть под контролем, чтобы учесть индивидуальные и социальные риски⁵.

Лица, осуществляющие надзор, не должны курировать выполнение каких-либо задач, относящихся к погрузке-разгрузке, выполнению технологических операций или хранению взрывчатых веществ, до тех пор, пока, по мнению руководителя учреждения, они глубоко не усвоят все соответствующие регламенты, на основании которых выполняется задача.

4.2 Особые условия привлечения к выполнению работ (УРОВЕНЬ 2)

4.2.1. Персонал из числа людей с ограниченными возможностями

Люди с ограниченными возможностями могут привлекаться к выполнению работ на объекте хранения взрывчатых веществ, при этом каждый случай должен рассматриваться по существу. Руководитель учреждения должен убедиться в том, что ограниченные возможности человека не являются по своей сути причиной создания неприемлемого риска. Тем не менее в рамках указанных параметров и если позволяют обстоятельства, персонал из числа людей с ограниченными возможностями может привлекаться к выполнению работ.

Основным фактором, который должен рассматриваться в отношении найма лица с ограниченными возможностями для работы со взрывчатыми веществами, является его способность без нарушений техники безопасности эвакуироваться или быть эвакуированным в случае взрыва или другой серьезной ситуации, не подвергая при этом риску других лиц.

4.2.2. Молодые работники

Как показывает передовая практика и опыт, лиц, не достигших 18-летнего возраста либо старше 18 лет, но дающих повод сомневаться в их зрелости либо достаточной ответственности, не следует привлекать к выполнению работ либо разрешать доступ на любой объект, где хранятся взрывчатые вещества или выполняется их погрузка-разгрузка; исключением являются случаи установления за ними надлежащего надзора. Лиц в возрасте младше 16 лет не следует привлекать к работам на таких объектах⁵.

Кроме того, могут действовать положения государственного законодательства в отношении найма лиц моложе 18 лет в целях выполнения опасных работ.

4.3 Специальные условия привлечения к выполнению работ (УРОВЕНЬ 2)

Лица, привлекаемые к выполнению работ на участках хранения взрывчатых веществ, должны быть ответственными и находиться в здравом уме. Перечисленные ниже лица не должны привлекаться к выполнению работ на участках хранения взрывчатых веществ:

⁴ См. МТРБ 06.60:2015 [Е] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*.

⁵ Согласно принципам, заложенным в основу резолюции 54-й сессии Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций № 263 *Факультативные протоколы к Конвенции о правах ребенка, касающиеся участия детей в вооруженных конфликтах и торговли детьми, детской проституции и детской порнографии*. 25 мая 2000 г.

- a) склонные к чрезмерному употреблению алкогольных напитков или веществ, ограниченных в обращении;
- b) пользующиеся запрещенными препаратами.

5 Режимная безопасность⁶

5.1 Патрулирование и охрана (УРОВЕНЬ 1)

Объекты хранения взрывчатых веществ следует патрулировать в соответствии с регламентами государственного органа технического надзора и требованиями МТРБ 09.10:2015 [Е] *Принципы и системы режимной безопасности*. Любой вход на территорию закрытого и охраняемого участка хранения взрывчатых веществ должен находиться под контролем караула, в обязанности которого входит следующее:

- a) запрещать вход на территорию всему неуполномоченному персоналу, а также персоналу, отстраненному в соответствии с требованиями настоящего руководства;
- b) внимательно изучать или досматривать весь персонал и личные транспортные средства, прежде чем допустить их на территорию;
- c) останавливать персонал с контролируемыми или запрещенными изделиями, определения которых приводятся ниже;
- d) осуществлять управление системой контроля входа на территорию согласно приведенному ниже описанию.

5.2 Контроль входа на территорию (УРОВЕНЬ 1)

Запрещается вход на территорию объекта хранения взрывчатых веществ каким бы то ни было лицам на протяжении установленного рабочего времени, за исключением случаев, когда входящее лицо предъявляет официальный пропуск, действующий на территории данного участка и утвержденный руководителем учреждения или уполномоченным им лицом, либо если входящее лицо имеет на то личное разрешение руководителя учреждения. Вне установленного рабочего времени запрещается кому бы то ни было входить на территорию объекта хранения взрывчатых веществ, за исключением случаев, когда такое лицо имеет специальное на то разрешение, выданное руководителем учреждения либо уполномоченным им лицом. Вход в описанном выше порядке должен осуществляться только через установленные проходные. Никаким лицам с признаками опьянения или нахождения под воздействием наркотических средств не разрешается вход на территорию объекта хранения взрывчатых веществ.

Руководитель учреждения должен обеспечить внедрение и функционирование системы сбора и проверки присутствия всего персонала в случае происшествия на участке хранения взрывчатых веществ. Такая система может быть реализована с применением контактных карт, личных номеров и т. д. Процесс содержания, выдачи и возврата личных номеров или отметки с помощью контактных карт должен строго контролироваться, а здание, в котором такая функция осуществляется, должно выбираться таким образом, чтобы его разрушение или серьезное повреждение в случае пожара или взрыва было маловероятным. Следует рассмотреть возможность использования баррикадных заграждений. Для небольших объектов хранения взрывчатых веществ, например одиночных ПВУ или небольшой группы ПВУ, следует рассмотреть возможность использования этой или другой подобной системы, такой как ведение журнала регистрации.

5.3 Пронос запрещенных предметов (УРОВЕНЬ 1)

Пронос на территорию объектов хранения взрывчатых веществ определенных предметов подвергается строгому контролю. Эти так называемые контролируемые или запрещенные предметы описываются ниже. В случае сомнений в отношении статуса конкретного предмета необходимо передать вопрос на рассмотрение руководителя учреждения и, если понадобится, в государственный орган технического надзора.

5.3.1. Пример извещения о запрете на пронос незаконных предметов

Пример такого извещения приведен в приложении С. Оно должно быть вывешено на видном месте на всех проходных всех объектов хранения взрывчатых веществ. Такое извещение можно подготовить на местах в требуемом формате в соответствии с предписанием руководителя учреждения или государственного органа технического надзора.

⁶ См. также МТРБ 09.10:2015 [Е] *Принципы и системы режимной безопасности*.

5.3.2. Курительные принадлежности и отведенные для курения места (УРОВЕНЬ 1)

Курение должно быть строго запрещено на всех участках хранения взрывчатых веществ или ПВУ, за исключением мест, специально обозначенных как места для курения. Такие места называются специально отведенными местами для курения (DSA) и должны работать в порядке, установленном руководителем учреждения. Все курительные изделия и принадлежности должны быть заявлены в здании контрольного пункта. Зажигательные принадлежности, включая съемные части автомобильных прикуривателей, должны сдаваться на хранение. После этого владелец может отнести сигареты или табак непосредственно в отведенное для курения место. Во избежание проноса зажигательных принадлежностей на участок на стене в отведенном для курения месте может быть закреплена несъемная зажигалка.

Там, где указанные зажигалки не предусмотрены, зажигательные принадлежности должны проноситься на территорию места для курения и обратно в закрытом на замок красном ящике с соблюдением соответствующих требований, подробно изложенных ниже. Отдельный красный ящик должен использоваться для переноски курительных принадлежностей. Красный ящик с курительными принадлежностями следует всегда закрывать на замок, а ключ должен физически храниться у назначенного лица.

5.3.3. Огнестрельное оружие (УРОВЕНЬ 1)

Огнестрельное оружие запрещено на территории участков или объектов хранения взрывчатых веществ, исключая следующее:

- a) Учетное оружие, необходимое на объектах, где выполняются пробные, проверочные или контрольные испытания.
- b) Огнестрельное оружие, носимое уполномоченным персоналом охраны, а также в целях обороны и в связи со служебными обязанностями, в том числе в целях выполнения тактических упражнений. Хотя указанным лицам следует, как правило, осуществлять патрулирование по периметру ограждения.
- c) Огнестрельное оружие, хранимое в аттестованных помещениях для быстрого развертывания персонала сил обороны. Ключи от этого оружия должны содержаться в безопасных условиях отдельно от ключей для участков хранения взрывчатых веществ.
- d) Огнестрельное оружие для спортивной стрельбы или борьбы с вредными животными, для использования на организованных мероприятиях, при подготовке которых проводится формализованная оценка рисков; разрешение на проведение таких мероприятий дает руководитель учреждения.

5.3.4. Пища и напитки (УРОВЕНЬ 1)

Никакие алкогольные напитки не должны проноситься на участок хранения взрывчатых веществ. Пронос пищи и безалкогольных напитков может быть разрешен при условии заблаговременного получения разрешения руководителя учреждения. В целях соблюдения санитарно-гигиенических норм употребление пищевых продуктов и напитков на территории ПВУ запрещено; их употребление должно осуществляться только в специально отведенных местах.

5.3.5. Устройства с питанием от батарей (УРОВЕНЬ 1)

Устройства любого типа, получающие питание от батарей, в том числе мобильные телефоны и MP3-плееры, не должны проноситься на территорию объекта хранения взрывчатых веществ, за исключением случаев получения специальных разрешений от руководителя учреждения и при условии соблюдения требований, изложенных в МТРБ 05.40:2015 [Е] *Стандарты безопасности для электрических установок*.

5.4 Досмотр персонала (УРОВЕНЬ 1)

Перед входом на территорию объекта хранения взрывчатых веществ весь персонал должен осмотреть содержимое карманов и сумок и сдать на хранение за пределами проходной все контролируемые предметы, которые он имеет при себе. Персоналу следует выдать подходящий запирающийся контейнер, куда будут сложены указанные предметы. Все сотрудники или посетители объекта хранения взрывчатых веществ могут, при наличии их согласия, подвергнуться тщательному досмотру на проходной перед входом на территорию и при возвращении с нее либо в любое время в ходе пребывания на территории участка хранения взрывчатых веществ. Досмотр выполняется в соответствии с регламентом государственного органа технического надзора. В случае несогласия такие лица не будут допущены на территорию или не смогут ее покинуть до принятия решения руководителем учреждения о надлежащих последующих действиях.

Досмотр персонала могут осуществлять только лица того же пола. Следует обеспечить разработку любой политики в отношении личного досмотра силами государственного органа технического надзора. Досмотры должны проводиться через промежутки времени, выбранные случайным образом, и по их результатам должны вестись записи в журнале. Персоналу, не дающему согласие на проведение досмотра, не разрешен вход на территорию объекта хранения взрывчатых веществ.

Посетители также могут подвергнуться досмотру, если это считается целесообразным с точки зрения персонала, контролирующего доступ на территорию. Посетителям, которые не согласятся на такой обязательный досмотр, будет отказано в посещении участка. Прежде чем посетитель будет подвергнут досмотру, следует уведомить об этом руководителя учреждения.

5.4.1. Обувь

На территории ПВУ запрещено ношение обуви с металлическими набойками.

5.5 Изделия для магнитной терапии (УРОВЕНЬ 1)

Надевание или ношение изделий для магнитной терапии, таких как браслеты, точечные магниты и бандажи для суставов, категорически запрещено на территории участка хранения взрывчатых веществ.

5.6 Предметы, являющиеся источником искр, пламени или тепловыделения (УРОВЕНЬ 1)

Предметы, являющиеся источником искр, пламени или тепловыделения, не должны проноситься на территорию объекта хранения взрывчатых веществ, за исключением случаев, когда это требуется для специальных целей, таких как работы по обслуживанию. Разрешение на применение любого необходимого предмета должно быть получено в рамках системы оформления разрешений на проведение работ⁷.

5.7 Розжиг огня (УРОВЕНЬ 1)

Несанкционированный розжиг огня на объектах хранения взрывчатых веществ категорически запрещен. Право на розжиг огня должно предоставляться руководителем учреждения только при особых обстоятельствах. Предоставление такого права должно сопровождаться проведением формализованной оценки риска.

В случае предоставления указанного права розжиг огня может производиться только с помощью средств розжига, утвержденных руководителем учреждения. Средства розжига должны быть доставлены на объект в закрываемом на замок красном ящике лицом, уполномоченным для их применения. Пользователь должен иметь ключи от ящика в своем распоряжении и не должен предоставлять другим лицам доступ к средствам розжига, а использовать их только для целей, выполнение которых указано в полученном разрешении. Запрещается оставлять средства розжига на территории объекта в отсутствие на нем персонала. Они должны быть вынесены уполномоченным лицом.

Разрешение должно выдаваться в письменном виде руководителем учреждения, в нем должно быть указано назначение, для которого требуются средства розжига.

Соответствующие номера/типы огнетушителей должны быть видны, чтобы их можно было без труда прочесть.

Пожарной команде следует присутствовать при розжиге огня.

Контролер безопасности, назначенный руководителем учреждения, должен убедиться в том, что огонь был полностью потушен после завершения его использования. Следует позаботиться о том, чтобы в общем случае контролер безопасности назначался из числа членов пожарной команды.

⁷ См. МТРБ 06.60:2015 [Е] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*.

5.8 Устройства отслеживания транспортных средств⁸ (УРОВЕНЬ 2)

Сегодня многие транспортные средства снабжаются устройствами противокражного отслеживания или системами для обнаружения украденного транспортного средства. Водитель может не знать об этом, и в связи с такой ситуацией необходимо исходить из того, что все транспортные средства, въезжающие на территорию участка хранения взрывчатых веществ (УХВВ), оборудованы такими устройствами. Было введено предположение о том, что вероятность непреднамеренного срабатывания электрического взрывного устройства (ЭВУ) пренебрежимо мала при условии соблюдения расстояния 5 м между транспортным средством и наружными стенами любого здания, в котором содержатся взрывчатые вещества.

Тем не менее, чтобы гарантировать, что величина риска присутствия устройств отслеживания рядом с неэкранированными или незащищенными оболочкой ЭВУ или управляемым вооружением сведена к минимальному, практически целесообразному уровню (МПЦУ), руководители учреждений должны внедрить механизм контроля, в соответствии с которым будут перенаправляться все транспортные средства, на которых установлены устройства отслеживания, таким образом, чтобы они не приближались и не проходили на расстоянии ближе 25 м мимо здания, где выполняются технологические операции с боеприпасами, складов хранения взрывчатых веществ (СХВВ), здания или участка, где находятся или могут находиться ПВУ или управляемое вооружение, на которые оказывается воздействие.

5.9 Другие контролируемые предметы (УРОВЕНЬ 1)

В нормальных обстоятельствах многие другие предметы запрещены для проноса на территорию объектов хранения взрывчатых веществ. При этом имеют место случаи, когда перечисленные ниже предметы, запрещенные в нормальной ситуации, могут быть разрешены для проноса на территорию объекта хранения взрывчатых веществ руководителем учреждения. Например:

- a) фото- и видеокamеры, отвечающие требованиям МТРБ 05.40:2015 [E] *Стандарты безопасности для электрических установок*;
- b) топлива, масла и смазочные материалы, находящиеся не в аттестованных опломбированных контейнерах;
- c) фонари, масляные лампы и сушилки;
- d) инструменты, не имеющие разрешения на использование.

5.9.1. Брелоки центрального замка транспортного средства (УРОВЕНЬ 2)

Эти устройства с электропитанием от батарей, предназначенные для открытия/закрытия центрального замка транспортных средств, следует запретить к проносу на территорию зданий хранения взрывчатых веществ, за исключением случаев, когда выдано разрешение государственным органом технического надзора. Если такие изделия сертифицированы на соответствие требованиям стандарта EN 300 220-1 либо другого аналогичного стандарта, действующего в соответствующей юрисдикции, они генерируют радиочастотную энергию (РЧ) невысокого уровня. Если руководитель учреждения дает разрешение на доступ с такими устройствами, то их применение может быть разрешено на участках, где находятся защищенные ЭВУ. Они не должны допускаться в места нахождения незащищенных ЭВУ.

6 Управление территорией

Надлежащее управление территорией является важным фактором, стимулирующим проведение технического обслуживания, обеспечение безопасности и пригодности к нормальной эксплуатации ПВУ и находящегося на нем оборудования и материалов. Для обеспечения указанного стимулирования руководители учреждений должны поддерживать связь с ответственными государственными органами, чтобы гарантировать принятие всех необходимых мер. Необходимо четко разделить зоны ответственности.

6.1 Планы размещения объектов (УРОВЕНЬ 1)

Руководитель учреждения должен обеспечить вычерчивание в масштабе точных планов размещения объектов. Указанные планы должны находиться на территории офиса управления объектом у лица, отвечающего за координацию противопожарных мероприятий. Каждому ПВУ должен быть присвоен уникальный номер, позволяющий без труда выполнить его идентификацию.

⁸ См. МТРБ 05.60:2015 [E] *Опасности, связанные с радиочастотами*.

6.2 Работы по обслуживанию (УРОВЕНЬ 2)

Работы по обслуживанию, выполняемые на территории ПВУ или вблизи него, должны производиться в соответствии с требованиями МТРБ 06.60 *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*.

6.3 Сверхнормативные объекты (УРОВЕНЬ 2)

Должны соблюдаться требования государственных нормативных актов, касающихся проверок на отсутствие взрывчатых веществ и сертификации сверхнормативных объектов хранения взрывчатых веществ. В указанных нормативных актах следует предусмотреть, чтобы во всех зданиях и на всех земельных участках были проведены обезвреживание и очистка с последующей сертификацией отсутствия взрывчатых веществ (COBV). При разработке государственных планов за основу могут приниматься МСПД⁹.

6.4 Дороги и водоотвод (УРОВЕНЬ 2)

Дороги на территории объектов хранения взрывчатых веществ и ведущие к ним следует ремонтировать и поддерживать в надлежащем состоянии. Это позволит снизить риск аварий. Водосливные люки на поверхности дороги следует поддерживать в работоспособном состоянии и устанавливать надлежащим образом. Системы управления потоком автотранспорта следует четко промаркировать. Надлежащие системы отвода воды с поверхности земли на территории объектов хранения взрывчатых веществ являются крайне важным фактором в обеспечении надлежащего состояния зданий, автомобильных и железных дорог. Все водотоки, сливные каналы и трубы следует поддерживать в чистом незасоренном состоянии.

6.5 Железнодорожные пути (УРОВЕНЬ 2)

Руководитель учреждения должен обеспечить пользователям дороги или машинистам локомотивов отсутствие помех для обзора на железнодорожных переездах. На пути приближения к указанным переездам следует четко отображать предупредительные надписи с соблюдением действующих правил дорожного движения. Если железнодорожные пути проходят между зданием хранения взрывчатых веществ и соответствующим ему траверзом, использование таких путей должно ограничиваться движением, обеспечивающим обслуживание этого здания.

6.6 Борьба с вредными животными (УРОВЕНЬ 1)

Вредные животные являются источником ущерба, наносимого зданиям и службам. Кролики и другие землеройные животные, а также древоточцы, такие как термиты, могут наносить серьезный вред баррикадным заграждениям, делать подкопы под зданиями и дорогами либо повреждать боеприпасы и их упаковку. Следует предпринять меры по борьбе с ними и уничтожать вредных и землеройных животных, а также древоточцев на территории объектов хранения взрывчатых веществ. При этом государственное законодательство может защищать некоторых представителей фауны в связи с тем, что они относятся к редким или охраняемым видам; в таком случае руководитель учреждения должен учитывать такие моменты при рассмотрении путей решения проблемы.

Чтобы убедиться в отсутствии признаков нашествия таких вредителей или нанесенного ими ущерба, следует проводить регулярные или периодические осмотры. Состояние почвы на территории объекта может пострадать вследствие ущерба, нанесенного вредными животными и насекомыми. Во избежание нанесения ущерба зданиям и их содержимому перед их строительством в почву на постоянной основе могут закладываться пестициды, также они могут временно размещаться внутри здания.

6.7 Растительность и посадки (УРОВЕНЬ 1)

В данном разделе описываются минимальные рекомендованные стандарты, которые должны внедряться для контроля за травяным покровом, деревьями и прочей растительностью вокруг объектов хранения взрывчатых веществ. Должен быть установлен контроль над состоянием травы, деревьев и прочей растительности, чтобы гарантировать отсутствие опасностей, угрожающих взрывчатым веществам на территории хранилища. Их неконтролируемый рост представляет собой один из основных рисков возникновения пожара, в особенности в течение засушливых периодов времени. Должны поддерживаться тесные контакты представителей объекта с местными пожарными командами.

⁹ Международные стандарты противоминной деятельности.

Другие опасности будут зависеть от топографии местности и сезонных изменений, но к ним в любом случае будут относиться подмывание фундаментов, блокирование подземных коммуникаций корнями деревьев и кустарников, блокирование водоотводных магистралей листьями и травой, а также повреждение зданий и объектов в случае падения деревьев. Деревья и зеленые насаждения, в частности расположенные вокруг периметральных ограждений, могут также служить прикрытием для лиц, незаконно проникающих на территорию.

Срезанную растительность следует удалять с объекта хранения взрывчатых веществ в тот же день, когда выполнялась обрезка, а работы по обрезке должны ограничиваться объемом, который может быть гарантированно удален с объекта хранения взрывчатых веществ в течение того же дня.

6.7.1. Меры контроля и планы трех участков (УРОВЕНЬ 1)

Зеленые насаждения, нижний растительный покров, опавшие листья и другая растительность могут создавать серьезный риск возникновения пожара, в частности в течение периодов длительной засухи или сухих погодных условий. В целях снижения риска возникновения пожара следует составить планы трех участков.

6.7.1.1. Участок 1

На этом участке нельзя допускать никакой растительности на расстоянии 1 метра от ПВУ, за исключением травы на крышах зданий, обвалованных грунтом.

6.7.1.2. Участок 2

По мере возможности нельзя допускать рост какой-либо растительности высотой выше 50 миллиметров на удалении около 5 метров от ПВУ, то есть в радиусе до 6 метров. Нельзя допускать никакой растительности выше 50 миллиметров на удалении или в радиусе 5 метров от обвалованных грунтом зданий либо на баррикадных заграждениях в радиусе 5 метров от ПВУ. Это требование позволяет персоналу службы чрезвычайных ситуаций в случае взрыва выявлять разбросанные взрывной волной неразорвавшиеся взрывоопасные предметы. Кроме того, это позволяет личному составу без труда выявлять повреждения баррикадных ограждений, нанесенные землеройными животными.

6.7.1.3. Участок 3

Дальше граничной линии радиусом 6 метров высота растительности должна соответствовать результатам выполненной на местах оценки риска для объекта (см. ниже).

6.7.2. Оценка риска для объекта (УРОВЕНЬ 1)

Ответственность за выполнение на местах оценки риска для объекта лежит на руководителе учреждения. Следует сформировать группу, которой будет поручено выполнение оценки риска, при этом в ее состав следует привлечь таких специалистов:

- a) представитель службы технической безопасности при работе со взрывчатыми веществами;
- b) лицо, отвечающее за координацию противопожарных мероприятий¹⁰;
- c) представитель службы режимной безопасности;
- d) представители управления территорией;
- e) другой персонал, участие которого необходимо, по мнению руководителя учреждения.

¹⁰ См. МТРБ 02.50:2015 [Е] *Пожарная безопасность*.

6.8 Контроль деревьев и кустарников (УРОВЕНЬ 1)

Деревья и кустарники могут быть разрешены на территории объектов хранения взрывчатых веществ при условии, что они не предоставляют возможности пожару перекинуться через противопожарную преграду согласно плану трех участков. Не следует допускать нахождение елей и других хвойных деревьев на расстоянии ближе 30 м от объектов хранения взрывчатых веществ. Нахождение других типов деревьев не следует допускать на расстоянии ближе 5 м. Следует обеспечить регулярный уход за деревьями компетентным лицом, чтобы поддерживать их в надлежащем состоянии. Близость деревьев к ПБУ следует контролировать таким образом, чтобы в случае их падения под действием ветра не было угрозы ПБУ или его содержимому.

6.9 Срезанная растительность (УРОВЕНЬ 1)

Срезанную растительность, такую как скошенная трава, срезанные ветви и сено, следует удалять с участков с коротко подстриженной травой вокруг ПБУ сразу после проведения обрезки согласно требованиям плана для трех участков. Если обрезки, например сено или урожай зерновых культур, удаляются на расстоянии не менее 50 метров от ПБУ, они могут быть временно уложены в стога в ожидании вывоза. Указанный вывоз должен быть произведен в течение трех дней со дня проведения обрезки. Руководитель учреждения отвечает за то, чтобы все заключенные по результатам тендера договоры на покос травы и уход за зелеными насаждениями включали в себя требования по вывозу всех обрезков согласно положениям данного параграфа. На участке хранения боеприпасов не должно допускаться сжигание срезанной растительности без разрешения руководителя учреждения.

6.10 Сельское хозяйство и сельскохозяйственные химикаты (УРОВЕНЬ 1)

На объектах хранения взрывчатых веществ может быть разрешено проведение сельскохозяйственных работ, за исключением выпаса домашнего скота, при соблюдении следующих условий. Указанные условия должны быть оформлены в виде письменного договора между руководителем учреждения и работником, занятым на сельскохозяйственных работах.

Количество работников, подвергаемых опасности, должно поддерживаться на минимальном необходимом уровне.

Люди и транспортные средства должны подвергаться досмотру в вышеописанном порядке.

- a) Персонал, привлекаемый к сельскохозяйственным работам, должен обеспечиваться такими же средствами защиты, как если бы на их месте работали подрядчики¹¹.
- b) Объем в человеко-днях любых сельскохозяйственных работ, проводимых на участке, находящемся в пределах радиуса удаления от жилого здания (УЖЗ), не должен превышать трудозатраты, необходимые для обеспечения ухода за участком, например для покоса травы.
- c) Выращенный урожай не должен создавать значимого риска возникновения пожара. Лицо, отвечающее в подразделении за координацию противопожарных мероприятий, должно предоставить рекомендации на случай, если потребуются повышенные меры пожарной безопасности, в частности это могут быть противопожарные преграды. Указанные рекомендации должны быть внедрены до начала сельскохозяйственных работ.
- d) Договор, заключаемый с работником, должен содержать положения о том, что по завершении сельскохозяйственных работ земля должна быть переориентирована на произрастание короткой травы.

Для контроля растительности на объектах хранения взрывчатых веществ должны использоваться только те химикаты и удобрения, остатки которых не создают значительного риска возгорания и не вызывают такого возгорания. Любые используемые химикаты не должны содержать соли хлорноватой кислоты.

¹¹ См. МТРБ 06.60:2015 [Е] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*.

6.11 Домашний скот (УРОВЕНЬ 1)

В нормальной ситуации не следует разрешать выпас домашнего скота на территории объектов хранения взрывчатых веществ в связи с общим временем нахождения на участке, которое обычно требуется фермеру либо его наемным работникам, и тем влиянием, которое в конечном счете это оказывает на суммарные предельные показатели трудозатрат и времени воздействия на человека по объекту. Однако если руководитель учреждения считает проведение такого выпаса целесообразным, следует провести оценку риска, а полученные результаты представить на рассмотрение государственного органа технического надзора. Это должно быть выполнено до того, как будут приняты какие-либо договорные обязательства. Даже если домашний скот является собственностью объекта, должна выполняться та же процедура.

7 Пожар и первая медицинская помощь

7.1 Пожар (УРОВЕНЬ 1)

Всему персоналу вменяется в обязанность предпринимать все доступные действия в целях недопущения пожаров, докладывать обо всех случаях возникновения пожара, предпринимать незамедлительные надлежащие действия по тушению пожара в целях его прекращения / взятия под контроль, прежде чем будет нанесен ущерб ПВУ. В случае масштабных мероприятий по тушению пожара от каждого сотрудника требуется участие в командных действиях. Руководитель учреждения должен отвечать за отдачу приказов, реализацию мер по предотвращению пожара, а также за составление плана противопожарной защиты. Подробные инструкции по составлению плана противопожарной защиты и по тушению пожара представлены в МТРБ 02.50:2015 [Е] *Пожарная безопасность*.

7.2 Оборудование для оказания первой медицинской помощи (УРОВЕНЬ 1)

Оборудование для оказания первой медицинской помощи согласно перечню, установленному государственным органом технического надзора, должно находиться в легкодоступном месте на всех проходных ПВУ и в каждом здании, где выполняются технологические операции. Подробная информация по оказанию первой медицинской помощи при поражении белым фосфором и другими опасными веществами, а также меры безопасности, которые должны быть предприняты в ходе выполнения погрузочно-разгрузочных работ с такими веществами, представлены в МТРБ 06.50:2015 [Е] *Особые меры безопасности*.

8 Полет воздушных судов над территорией (УРОВЕНЬ 2)

Основные участки хранения взрывчатых веществ должны быть защищены от потенциальных опасностей в случае крушения воздушного судна посредством реализации мер, предписанных государственным органом технического надзора, который должен обозначить такие участки, как зоны, закрытые для полетов. Указанные зоны должны обеспечивать запрет на пролет воздушных судов над такими объектами на высоте менее 1000 м над уровнем земли. О настойчивых вторжениях в такие запретные зоны следует докладывать в государственный орган технического надзора. Воздушное движение местных воздушных судов военного назначения с военных аэродромов, на которых имеются объекты хранения взрывчатых веществ, в общем случае не ограничиваются такими запретными зонами. В этом случае представителю службы технической безопасности объекта при работе со взрывчатыми веществами следует связаться с командиром службы управления воздушного движения в целях запроса о внесении в уставы этого подразделения положения, указывающего на опасность возможной катастрофы на территории крупных объектов хранения взрывчатых веществ, расположенных в непосредственной близости друг от друга. Это позволит воздушным экипажам обходить такие объекты хранения взрывчатых веществ.

И наоборот, участки и объекты хранения взрывчатых веществ не должны умышленно строиться в местах, над которыми совершаются пролеты по существующим или планируемыми авиационным маршрутам.

8.1 Вертолеты (УРОВЕНЬ 2)

Операции военных вертолетов, совершающих пролет над объектами хранения взрывчатых веществ, могут быть разрешены в целях проведения тренировок и учений при выполнении следующих условий:

- была проведена оценка риска представителем службы технической безопасности подразделения при работе со взрывчатыми веществами, в которой продемонстрировано, что риск приемлем и сведен к МПЦУ;
- имеется заранее оформленное разрешение руководителя учреждения;
- речь идет только о выполнении пассажирских перелетов без взрывчатых веществ на борту;

- d) не выдавалось разрешение на пролет над ПВУ;
- e) выбраны самые безопасные маршруты полета к объекту и от объекта, которые должны быть включены в приказы по учреждению и летной части;
- f) никакие работы по перемещению взрывчатых веществ не предпринимаются во время полета воздушного судна.

9 Потенциально взрывоопасные участки (ПВУ)

9.1 Чистота (УРОВЕНЬ 1)

Необходимо постоянно поддерживать чистоту на территории ПВУ. При входе на территорию ПВУ должны находиться коврики, не создающие зарядов статического электричества. На полу, рабочих местах операторов, а также на всех платформах и арматуре не должно быть пыли или песка.

Замасленная ветошь, отходы и другие материалы, подверженные самопроизвольному возгоранию, должны после использования незамедлительно помещаться вместе с остальным мусором в установленные за пределами здания металлические контейнеры с крышками. Указанные контейнеры должны опорожняться через регулярные промежутки времени и ни при каких условиях не должны оставаться заполненными на ночь. С любыми отходами материалов, загрязненных или вероятно загрязненных взрывчатыми веществами, следует обращаться как с собственно взрывчатыми веществами, а храниться и утилизироваться они должны в установленном порядке.

9.2 Действия при покидании ПВУ (УРОВЕНЬ 1)

9.2.1. Покидание в нормальных условиях

При покидании ПВУ все упаковки должны быть закрыты и опломбированы, если это применимо. Все двери, окна и ставни должны быть закрыты и зафиксированы в таком положении, за исключением случаев, когда они открываются в целях вентиляции или выполнения работ. Если двери открыты, в здании должно находиться ответственное лицо, уполномоченное обеспечивать порядок.

После покидания ПВУ всем личным составом подача электропитания должна быть отключена с помощью главного рубильника здания. При этом в зданиях, где требуется обеспечение постоянной температуры или влажности, электропитание может оставаться включенным при условии, что электрооборудование снабжено устройствами терморегулирования¹². Все источники электроснабжения, за исключением обеспечивающих функции режимной безопасности, должны быть выключены.

9.2.2. Временное прерывание подачи электропитания

В случае временного прерывания подачи электропитания в течение рабочего дня необходимо предпринять следующие действия, прежде чем покинуть ПВУ:

- a) все входы должны быть освобождены от каких-либо препятствий;
- b) все изделия, находящиеся на гравитационных роликовых транспортерах, должны быть закреплены в целях исключения непреднамеренного перемещения.

Взрывчатые вещества могут оставаться в зданиях, где выполняются технологические операции и пробные/проверочные испытания, если обеспечиваются следующие условия:

- c) они надежно закреплены или убраны;
- d) никакие боевые заряды не остаются в незащищенном состоянии, за исключением случаев, когда в лицензии на взрывчатые вещества эта ситуация специально оговорена как допустимая.

¹² См. МТРБ 05.40 *Стандарты безопасности для электрических установок.*

9.3 Эвакуация в чрезвычайной ситуации

Весь персонал, задействованный на объектах хранения взрывчатых веществ, должен быть осведомлен о месте расположения обычных и аварийных выходов с ПВУ, на котором они работают. В случаях, когда применяются процедуры пожаротушения, следует также проводить учения по эвакуации персонала. В таком случае должны использоваться как обычные, так и аварийные выходы. Двери аварийных выходов должны иметь четкую маркировку как изнутри, так и снаружи.

Лицо, на которое возложена ответственность за здание, должно вести записи в журнале ПВУ¹³ с указанием даты проведения практических занятий и времени, которое потребовалось на покидание здания. Кроме того, следует добавлять комментарии о надлежащем или ненадлежащем состоянии выходов и использовании каждого из них. Если это необходимо, должны быть предоставлены рекомендации по использованию дополнительных выходов.

В ходе указанных учений работникам объектов, где выполняются технологические операции со взрывчатыми веществами, следует настоятельно рекомендовать пользоваться всеми доступными выходами и игнорировать действующие в нормальной ситуации правила входа в такие здания и выхода из них. При этом следует проявлять осторожность, обеспечивая досмотр персонала на отсутствие посторонних материалов на обуви и одежде, прежде чем ему будет дано разрешение на возврат в здание.

Не должно допускаться блокирование упаковками с боеприпасами, механическим погрузочно-разгрузочным оборудованием (МПРО), гравитационными роликовыми транспортерами и другим оборудованием доступа к пожарным проездам и линиям подачи огнетушащего средства либо загромождать аварийный выход с ПВУ.

9.4 Грозовые явления (УРОВЕНЬ 2)

На время грозových явлений все ПВУ должны быть покинуты персоналом и закрыты.

Во время грозových явлений в атмосфере могут накапливаться большие заряды статического электричества, что создает серьезную опасность для выполнения технологических операций с боеприпасами и взрывчатыми веществами. В случае приближения грозových явлений в зданиях, где выполняются технологические операции, должны быть незамедлительно остановлены работы с электрическими взрывными устройствами (ЭВУ) и первичными взрывчатыми веществами¹⁴. Находящиеся в работе боеприпасы и взрывчатые вещества должны быть приведены в безопасное состояние, после чего все боеприпасы и взрывчатые вещества должны быть упакованы, если при выполнении таких действий может обеспечиваться безопасность. Затем следует покинуть здание, предназначенное для выполнения обработки, и принять все меры безопасности до прохождения грозových явлений.

Грозовые явления могут рассматриваться как «приближающиеся», если время между вспышками молнии и громом составляет примерно 25 секунд или менее того. Промежуток времени в 25 секунд между вспышкой молнии и звуком грома указывает на то, что расстояние от наблюдателя до места грозového разряда составляет примерно 8 км.

9.5 Инструменты, материалы и оборудование, разрешенные на ПВУ (УРОВЕНЬ 2)

Не разрешается доставка на территорию объекта хранения взрывчатых веществ каких-либо предметов снабжения, за исключением разрешенных для хранения взрывчатых или невзрывчатых предметов, а также всех инструментов, оборудования или других материалов, периодически разрешаемых к применению в соответствии с положениями настоящего МТРБ. На ПВУ не допускаются взрывчатые вещества, отличные от разрешенных согласно лицензии на взрывчатые вещества.

9.5.1. Список разрешенных к применению предметов (АИУ)

Список разрешенных к применению инструментов по каждой санкционированной задаче согласно утвержденной технологической документации должен находиться в помещении ПВУ, где выполняются технологические операции. В этот список должны включаться щетки, совки для мусора, салфетки для протирания пыли и т. д., предназначенные для проведения уборки на территории ПВУ.

¹³ См. МТРБ 06.70:2015 [Е] *Инспектирование объектов хранения взрывчатых веществ*.

¹⁴ Может иметься возможность получения заблаговременного предупреждения от государственной метеорологической службы.

9.5.2. Инструменты и оборудование

Не следует разрешать применение инструментов и другого оборудования местного производства, за исключением случаев, когда их применение предусмотрено утвержденными инструкциями по выполнению работ, а их дизайн одобрен к применению. В тех случаях, когда необходимо провести испытание инструмента местного производства или другого элемента оборудования на территории объекта хранения взрывчатых веществ, предварительные полномочия на это должны быть получены от государственного органа технического надзора. Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения работ по обслуживанию, должны быть разрешены к применению в соответствии с положениями МТРБ 06.60:2015 [Е] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*, прежде чем они будут использоваться на территории ПВУ.

10 Выполнение работ на территории ПВУ

Некоторые работы, проводимые на территории ПВУ, характеризуются пренебрежимо малым уровнем опасности и могут быть разрешены на территории складов хранения взрывчатых веществ. Работы, проводимые непосредственно на взрывчатых изделиях, а также вскрытие оболочек взрывчатых веществ должны быть категорически запрещены на территории складов хранения взрывчатых веществ. Работы, проведение которых может быть разрешено на территории складов хранения взрывчатых веществ, помимо операций очистки, таких как подметание или уборка пыли, описаны в настоящем разделе.

Выполнение других операций может быть разрешено в случаях, когда перемещение предмета снабжения на участок технологических операций создает большой риск. В таких случаях руководитель учреждения может разрешить проведение таких работ. В отношении каждого такого случая должна в полном объеме выполняться оценка риска. Разрешения на любые другие исключения из правил должны выдаваться государственным органом технического надзора. Однако в целом все другие работы должны проводиться в зданиях, где выполняются технологические операции.

10.1 Склады хранения взрывчатых веществ (СХВВ) и открытые отсеки-хранилища (УРОВЕНЬ 2)

Проведение перечисленных ниже операций может быть разрешено на территории склада хранения взрывчатых веществ или открытого отсека-хранилища:

- a) повторное нанесение трафаретной маркировки или этикеток на упаковку или предметы снабжения без тары;
- b) сборка и разборка упаковки комплектов вооружения, контейнеров с боеприпасами и упаковок в конфигурации для хранения на поддонах, в которых внутреннее содержимое представляет собой опломбированные упаковки либо бестарные предметы снабжения;
- c) вскрытие контейнеров с объединенным грузовым местом для проверки индикаторов влажности;
- d) техническое обслуживание и осмотр авиационных бомб со взрывчатыми веществами высокой мощности в случае выполнения операций согласно инструкциям, выпущенным государственным органом технического надзора;
- e) внешний осмотр подготовленного к применению авиационного вооружения;
- f) проверка индикаторов температуры и влажности и аттестованных регистраторов данных в случаях, когда не допускается вскрытие контейнеров или упаковок.

Выполнение таких задач, как повторная упаковка или внешний осмотр небольшого количества боеприпасов, не представляющих высокого риска и имеющих короткую продолжительность, может быть разрешено в непосредственной близости от основного здания лицензированного хранилища по усмотрению руководителя учреждения. В этом случае можно вскрыть только одну упаковку (либо две, если речь идет о боеприпасах, поставляемых в нескольких упаковках с частичной комплектацией, для выдачи или хранения) в любое подходящее время. Двери в основное здание должны быть закрыты.

10.2 Боеприпасы, готовые к применению (УРОВЕНЬ 2)

В дополнение к описанным выше работам, если проведение работ в здании для технологических операций не представляется целесообразным, выдача, получение и внешний осмотр боеприпасов может осуществляться на подходящем, специально выделенном для этих целей участке. В связи с данной задачей представителем службы технической безопасности объекта при работе со взрывчатыми веществами должна быть проведена письменная оценка риска и получено утверждение государственного органа технического надзора. Объем данной работы должен быть ограничен предметами снабжения с подклассами опасности (ПО) только 1.3 и 1.4.

10.3 Захваченные боеприпасы противника и иностранные взрывчатые вещества (УРОВЕНЬ 3)

Захваченные боеприпасы противника и иностранные взрывчатые вещества регулируются специальными регламентами как самодельные взрывные устройства, относящиеся к операциям по обезвреживанию самодельных взрывных устройств (C-IED). Возможен дефицит информации по таким взрывным устройствам и боеприпасам взрывного действия. В связи с этим необходимо разработать процедуры, которые будут внедрены в целях гарантированного недопущения нарушений правил безопасности при обращении со взрывчатыми веществами. Это должны быть следующие процедуры:

- a) Руководитель учреждения должен направить запрос в государственный орган технического надзора о предоставлении копии сертификата классификации взрывчатого вещества (если таковой имеется) на иностранные боеприпасы взрывного действия, разрешенные к хранению.
- b) Следует добиться предоставления письменного подтверждения, в котором указывается, что иностранные боеприпасы взрывного действия были физически проверены техническим специалистом, соответствующим требованиям государственного органа технического надзора. Таким образом должно быть подтверждено отсутствие других опасностей, помимо стандартных опасностей от боеприпасов взрывного действия с зарядом из обычных взрывчатых веществ (например, что боеприпасы или взрывчатые вещества не содержат источников радиоактивного излучения или химических реагентов).
- c) Технический специалист, который соответствует требованиям государственного органа технического надзора, следует удостоверить, что иностранные боеприпасы взрывного действия или самодельные взрывные устройства отвечают требованиям безопасности при хранении. Такая сертификация должна периодически повторяться с интервалами, указанными в требованиях государственного органа технического надзора.
- d) Объекты хранения взрывчатых веществ должны инспектироваться согласно требованиям МТРБ 06.70 *Инспектирование объектов хранения взрывчатых веществ*.
- e) Пожароопасное имущество должно располагаться на расстоянии от ПБУ, не превышающем расстояние соответствующего УЖЗ, если выполняются погрузочно-разгрузочные работы или технологические операции с иностранными боеприпасами взрывного действия.
- f) Хранение и технологические операции с иностранными боеприпасами взрывного действия или самодельными взрывными устройствами не должны осуществляться на территории какого-либо ПБУ, где содержатся взрывчатые вещества и боеприпасы, принадлежащие государству.
- g) В ходе выполнения погрузочно-разгрузочных работ и технологических операций с иностранными боеприпасами взрывного действия или самодельными взрывными устройствами весь незанятый в работах персонал должен располагаться на расстоянии от ПБУ, превышающем расстояние УЖЗ.
- h) В ходе выполнения погрузочно-разгрузочных работ и технологических операций с иностранными боеприпасами взрывного действия или самодельными взрывными устройствами должен осуществляться мониторинг всех работ компетентным лицом, назначенным представителем службы технической безопасности подразделения при работе со взрывчатыми веществами. Указанное лицо, осуществляющее мониторинг, имеет право приостановить работы при отсутствии у него полной уверенности в безопасности их проведения. До начала любых погрузочно-разгрузочных работ и технологических операций лицо, осуществляющее мониторинг, должно быть в полном объеме проинструктировано о действиях, которые будут предприниматься.

На боеприпасы, приобретенные за рубежом и прошедшие обязательные квалификационные испытания с присвоением серийного номера ООН и группы совместимости по результатам испытаний согласно регламенту ООН, не налагаются перечисленные выше ограничения¹⁵.

10.4 Здания, где выполняются технологические операции (УРОВЕНЬ 3)

В данном разделе представлены руководящие указания, которые должны использоваться в процессе эксплуатации зданий, где выполняются технологические операции с боеприпасами. Эти руководящие указания должны применяться в дополнение к приведенным выше.

10.4.1. Отделения приема и выдачи

Отделения приема и выдачи представляют собой разделенные на отсеки здания, где один или несколько отсеков утверждены для приема, выдачи и частичной комплектации упаковок, а также для внешнего осмотра хранящихся материальных запасов. Только те отсеки, которые получили утверждение, отраженное в лицензии, должны быть задействованы при проведении таких работ. Отделения приема и выпуска могут также размещаться на участках хранения.

¹⁵ См. МТРБ 01.50:2015 [Е] *Классификация опасности взрыва и коды согласно системе ООН*.

10.4.2. Погрузочно-разгрузочные работы и испытания ЭВУ

Если с ЭВУ или предметами снабжения, в составе которых имеется ЭВУ, выполняются погрузочно-разгрузочные работы, техническое обслуживание, сборочные операции, испытания или производится их подготовка к использованию, должны применяться безопасные расстояния в соответствии с требованиями к опасному излучению категории 1¹⁶. Кроме того, должны быть выполнены требования по заземлению, проводимости и антистатическим мерам, а также требования при проведении технологических операций, представленные в МТРБ 05.40:2015 [E] *Стандарты безопасности для электрических установок*.

11 Хранение

11.1 Хранение в крытых помещениях (УРОВЕНЬ 2)

Все взрывчатые и связанные с ними невзрывчатые предметы снабжения, а также опасные материалы следует, как правило, хранить в крытых помещениях. Авиационные бомбы со взрывчатыми веществами высокой мощности и подобные им предметы снабжения, такие как боеприпасы тяжелых артиллерийских казнозарядных (BL) орудий, могут храниться на открытых складах, размещенных в зонах умеренного климата. Для авиационных бомб со взрывчатыми веществами высокой мощности и других изделий, разрешенных для хранения на открытых складах в зонах субтропического и тропического климата, следует обеспечить защиту от солнечного излучения за счет хранения внутри зданий или других конструкций, снабженных системами кондиционирования воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Открытое хранилище обеспечивает минимальную защиту от последующего распространения в случае аварии или происшествия. Хранилища взрывчатых веществ с грунтовым обвалованием обеспечивают самый высокий уровень защиты от последующего распространения.

Некоторые взрывчатые предметы снабжения более уязвимы к воздействию осколков, и в случае ограниченных возможностей по размещению в крытых хранилищах следует реализовать приведенные ниже положения, а также учесть следующие пункты при назначении крытого хранилища:

- a) наличие заблаговременного утверждения со стороны государственного органа технического надзора;
- b) присущая отдельным типам взрывчатых предметов снабжения подверженность повреждениям при хранении в незащищенном состоянии;
- c) конструкция упаковки боеприпасов, защищающая от внешнего воздействия, и ее состояние;
- d) тип хранилища, требуемый согласно регламенту, то есть хранилище или склад хранения взрывчатых веществ;
- e) преобладающий климат;
- f) необходимость в обеспечении режимной безопасности определенных изделий, например тех из них, которые обладают привлекательностью для преступных элементов и террористических организаций (АСТО);
- g) любые риски специального характера в связи с воздействием в тех случаях, когда состояние взрывчатого вещества вызывает сомнения.

11.2 Хранение на открытом воздухе (УРОВЕНЬ 2)

Если необходимо хранить взрывчатые вещества на открытом воздухе, штабеля следует покрыть водонепроницаемым либо другим подходящим материалом, желательно огнестойким. Следует уделить внимание подбору материала покрытия, в котором не накапливаются заряды статического электричества, поскольку в процессе снятия/перемещения покрытия на пластиковой основе в нем накапливается значительный заряд.

Опоры для материала покрытия должны быть сконструированы таким образом, чтобы позволить потоку воздуха циркулировать над штабелем и вокруг него. Если невозможно предусмотреть опоры и материал покрытия укладывается непосредственно на штабель, необходимо использовать любые возможности для проветривания предметов снабжения, для чего при хорошей погоде покрытие должно периодически сниматься. Предметы снабжения должны проветриваться не реже одного раза в месяц, а если позволяют преобладающие климатические условия в районе операций, то чаще. Авиационные бомбы со взрывчатыми веществами высокой мощности и подобные предметы снабжения, такие как боеприпасы тяжелых артиллерийских казнозарядных (BL) орудий, также при возможности следует хранить в таком режиме.

¹⁶ См. МТРБ 05.60:2015 [E] *Опасности, связанные с радиочастотами*.

11.3 Изделия, содержащие взрывчатые вещества

Взрывчатые вещества должны храниться в безопасном месте с соблюдением режимных требований на предоставленных специальных лицензированных приспособлениях¹⁷. Если объекты хранения взрывчатых веществ не находятся в надлежащем состоянии или к ним не обеспечивается непосредственный доступ, руководитель учреждения должен принять временные организационные меры с целью минимизации риска для жизни людей и сохранности имущества на случай взрыва или пожара, а также с целью предотвращения деградации взрывчатых веществ в составе предметов снабжения. При нормальных обстоятельствах объекты хранения взрывчатых веществ не должны использоваться для хранения другого оборудования, материальной части или опасных материалов.

11.4 Изделия, не содержащие взрывчатых веществ

Предметы снабжения или вооружения для целей обучения и тренировок могут быть пустыми или заполняться инертным материалом в виде заменителя взрывчатого вещества высокой мощности (HES). Хранение таких изделий вместе со штатными взрывчатыми предметами снабжения не допускается во избежание непреднамеренного их смешивания при использовании. Все учебные и тренировочные, а также наполненные инертным веществом предметы снабжения, которые были переделаны из штатных предметов снабжения, должны перед применением подвергаться техническому осмотру. Указанные предметы снабжения должны соответствовать утвержденной конструкции, а для их переделки необходимо получить заблаговременное разрешение государственного органа технического надзора.

Невзрывные компоненты, которые функционально относятся к взрывчатым веществам, такие как чека взрывателя, могут храниться на том же складе хранения взрывчатых веществ, что и предметы снабжения, в состав которых они интегрируются. Упаковки должны быть опломбированы с указанием идентификационного номера и должны укладываться в штабеля отдельно от предметов снабжения, заполненных взрывчатыми зарядами.

11.5 Опасные материалы и взрывчатые предметы снабжения, заполненные опасными материалами (УРОВЕНЬ 3)

Невзрывчатые опасные материалы не должны храниться на ПВУ или на участке хранения взрывчатых веществ, поскольку их присутствие привносит дополнительные опасности. Тем не менее отдельные взрывоопасные компоненты содержат опасные вещества, которые требуется там хранить, поскольку функционально они относятся к взрывчатым веществам. Примерами таких предметов снабжения являются заряды авиационных осветительных ракет и ракетные топлива. В таких случаях может быть разрешено хранить такие опасные материалы, относящиеся к взрывчатым веществам, на территории ПВУ или на участке хранения взрывчатых веществ при условии, что они отвечают требованиям по группе совместимости и правилам смешивания. В противном случае они должны рассматриваться в целях определения количественного расстояния (КР) как ПО 1.3. При этом такие изделия и их наружная упаковка не должны маркироваться этикетками ПО 1.3. На указанное хранение должно быть получено специальное разрешение государственного органа технического надзора.

11.5.1. Изделия, исключенные из класса 1 классификации ООН

Изделие, в составе которого имеются взрывчатые вещества, может рассматриваться государственным органом технического надзора как не представляющее существенной опасности при взрыве и может быть исключено из класса 1 классификации ООН (например, некоторые пиротехнические средства небольшого размера). В данной ситуации такие изделия могут храниться вместе с изделиями, содержащими взрывчатые вещества, с которыми они сопрягаются, но с точки зрения хранения их следует рассматривать как ПО 1.4S. При этом такие изделия и их наружная упаковка не должны маркироваться этикетками ПО 1.4S.

11.6 Боеприпасы и упаковка боеприпасов (УРОВЕНЬ 2)

11.6.1. Проверка материальных запасов перед въездом на территорию ПВУ

Перед тем как разрешить подачу всех поддонов на территорию ПВУ, упакованное и бестарное боевое снаряжение подлежит осмотру на отсутствие повреждений, признаков подделки пломб и т. д. В случае обнаружения повреждений либо признаков подделки пломб поддон, упаковка или военное снаряжение должны быть обособлены от остального груза и подвергнуты углубленному осмотру.

¹⁷ См. МТРБ 05.20:2015 [Е] *Типы зданий для хранения взрывчатых веществ.*

11.6.2. Пригодность эксплуатации боеприпаса и его упаковки

Все материальные запасы взрывчатых веществ и вооружения следует поддерживать в пригодном для эксплуатации состоянии, а маркировка, нанесенная на упаковку и на бестарные предметы снабжения, должна быть разборчивой. Непригодные к эксплуатации и подозрительные материальные запасы должны храниться обособленно. До момента получения разрешения на хранение следует отремонтировать дефекты упаковки или заменить упаковку. Эта работа должна выполняться в здании, где проводятся технологические операции с боеприпасами. В порядке исключения дефектные или поврежденные упаковки после завершения осмотра компетентным лицом могут удерживаться в обособленном хранении до завершения ремонта.

Если пломба или упаковка нарушены либо отсутствуют, а рассматриваемая упаковка не подлежит немедленному использованию, следует выполнить осмотр внутренней упаковки и содержимого компетентным лицом. Если по результатам осмотра состояние признано удовлетворительным, упаковку следует до получения разрешения на хранение надлежащим образом опломбировать. Эта работа должна выполняться в здании, где проводятся технологические операции с боеприпасами. Учет боеприпасов также следует пересогласовать, чтобы гарантировать его точность; кроме того, в случае возникновения каких-либо разночтений должно быть проведено расследование на местном уровне.

11.7 Взрывчатые вещества, доступные в торговой сети, и фейерверки (УРОВЕНЬ 2)

11.7.1. Взрывчатые вещества, доступные в торговой сети

До начала хранения государственному органу технического надзора следует классифицировать взрывчатые вещества, доступные в торговой сети, в соответствии с требованиями «Оранжевой книги» ООН¹⁸; они должны удерживаться в обособленном хранении. Как правило, всем взрывчатым веществам, доступным в торговой сети, предписан существенно меньший срок складского хранения, чем взрывчатым веществам военного назначения. В журнале учета складских запасов следует указать срок хранения для каждого из изделий. После получения взрывчатых веществ следует подвергнуть осмотру компетентным лицом. Взрывчатые вещества, находящиеся в ненадлежащем состоянии или в конструкцию которых вносились изменения, не должны приниматься на хранение. Осмотр при приеме должен включать проверку на соответствие всем требованиям государственных нормативных актов, а упаковка должна соответствовать требованиям «Оранжевой книги» ООН.

11.7.2. Фейерверки гражданского назначения

Перечисленные ниже руководящие указания охватывают требования к хранению фейерверков и применяются во всех ситуациях, связанных с хранением фейерверков, относящихся к классу 1 классификации ООН. Следует обеспечить, чтобы максимальное время, в течение которого они могут храниться на ПВУ, где содержатся боеприпасы, составляло 24 часа. Особые меры предосторожности должны быть приняты при погрузочно-разгрузочных работах с фейерверками вследствие низкой прочности, присущей бумажным и картонным корпусам, а также в связи с вероятностью разлива наполняющей их жидкости. Заряды, используемые в фейерверках, весьма чувствительны к ударным нагрузкам, трению, нагреву или искрам. В связи с этим ПВУ должен быть тщательно очищен после хранения там фейерверков до поступления туда на хранение других взрывчатых веществ. В отношении данной процедуры следует выполнить оценку риска. Для хранения в течение периода, превышающего 24 часа, должно быть получено разрешение от государственного органа технического надзора, но в целом это не рекомендуется.

После получения и перед отправкой на хранение на ПВУ фейерверки следует надлежащим образом дополнительно упаковать во избежание утечки дымного ракетного пороха или пиротехнического состава.

11.8 Экспериментальные взрывчатые вещества (УРОВЕНЬ 3)

Если экспериментальные взрывчатые вещества получили классификацию от государственного органа технического надзора и прошли его утверждение по результатам квалификационных испытаний, они могут рассматриваться как стандартные взрывчатые вещества. Тем не менее они должны находиться на обособленном хранении по отношению к другим типам взрывчатых веществ на территории объекта хранения.

Если материалы не получили классификацию или их испытания в целях определения уровня безопасности не были завершены, они должны быть полностью изолированы от других взрывчатых веществ (см. статью 11.10 ниже). Если было определено, что материал небезопасен или нестабилен, его следует незамедлительно утилизировать с применением специальных процедур, утвержденных руководителем учреждения.

¹⁸ См. МТРБ 01.50:2015 [Е] *Классификация опасности взрыва и коды согласно системе ООН.*

Владелец либо лицо, финансирующее хранение взрывчатых веществ, должны предоставить инструкции по утилизации, прежде чем взрывчатое вещество будет принято для хранения. Контакт с владельцем или лицом, финансирующим хранение взрывчатого вещества, должен осуществляться не реже одного раза в шесть месяцев. Чтобы гарантировать сохранение идентификации взрывчатых веществ, упаковки и их содержимое следует маркировать идентификационными символами согласно требованиям государственного органа технического надзора. Нанесение таких символов должно обеспечить возврат каждому изделию его упаковки, если оно не было использовано. Кроме того, упаковки или штабеля должны четко маркироваться сведениями о лице, финансирующем их хранение, а также любой другой информацией, которая рассматривается как необходимая, например контактной информацией.

11.9 Специальные предметы снабжения (УРОВЕНЬ 3)

11.9.1. Источник света с газообразным тритием (GTLS)

В некоторых системах вооружения во встроенном визире предусмотрен GTLS. Он представляет собой незначительную радиационную опасность при разрушении в замкнутом пространстве. Такое вооружение должно храниться как минимум в зданиях с вентиляционными отверстиями. На здание также следует нанести символ трилистника в дополнение к символу пожарной опасности, а также любые дополнительные символы согласно требованиям нормативных актов государственного органа технического надзора. В нормативных актах государственного органа технического надзора может также указываться максимальная плотность укладки при хранении. Наконец, на ПВУ следует предусмотреть экземпляр утвержденной государственным органом технического надзора инструкции о порядке действий в случае разрушения прибора, приведшего к утечке трития.

11.9.2. Обедненный уран

Обедненный уран представляет собой слаборадиоактивный материал с достаточно низким уровнем излучения, который позволяет выполнять погрузочно-разгрузочные работы и транспортировку при соблюдении простых мер предосторожности. Обедненный уран обладает химической токсичностью на том же уровне, что и другие тяжелые металлы, такие как свинец, что позволяет выполнять погрузочно-разгрузочные работы и транспортировку в утвержденной упаковке, не создавая повышенного риска. Причины, по которым уровни радиоактивности и токсичности могут становиться опасными:

- a) непосредственный контакт персонала с обедненным ураном на протяжении продолжительных периодов времени;
- b) воздействие на обедненный уран пожара или взрыва, в результате которого окислы урана, находящиеся в боеприпасе, распыляются и вдыхаются персоналом, работающим в подветренном направлении по отношению к месту события.

Следует получить рекомендации от государственного органа технического надзора в отношении хранения боеприпасов, содержащих обедненный уран. Погрузочно-разгрузочные работы и транспортировку боеприпасов с обедненным ураном следует свести к минимуму и не проводить их без предварительного обращения в государственную инспекцию по радиологической защите. Следует получить от государственного органа технического надзора общие регламенты транспортировки боеприпасов с обедненным ураном и планы действий в чрезвычайных ситуациях в случае аварии или происшествия¹⁹.

11.10 Изоляция и обособленное хранение материальных запасов (УРОВЕНЬ 3)

11.10.1. Доклад об отказах и дефектах

Взрывчатые вещества, о которых известно или имеется подозрение, что они находятся в неработоспособном, небезопасном или неопределенном состоянии, либо те, которые не могут быть приведены в требуемое состояние техническим персоналом объекта хранения боеприпасов, следует подвергнуть действиям согласно инструкциям, представленным в МТРБ 01.70:2015 [E] *Запреты и ограничения*. Действия по докладу о серьезном отказе должны предприниматься незамедлительно.

¹⁹ Полезная техническая информация об обедненном уране может быть получена из Технического руководства по разминированию (TRPM) 09.30/02, издание 2.
[http://www.mineactionstandards.org/tnma/TN_09.30_02_2001_Depleted_Uranium_\(Version_2.0\).pdf](http://www.mineactionstandards.org/tnma/TN_09.30_02_2001_Depleted_Uranium_(Version_2.0).pdf)

11.10.2. Изолированное хранение

Изолированное хранение представляет собой хранение взрывчатых веществ, находящихся в небезопасном или предположительно небезопасном состоянии, в отдельном лицензированном помещении в отсутствие всех других взрывчатых веществ. Следующие взрывчатые вещества должны всегда храниться изолировано:

- a) ремонтируемые или непригодные для применения либо находящиеся в небезопасном или предположительно небезопасном состоянии;
- b) уцелевшие предметы снабжения, изъятые после аварии, взрыва, пожара или испытания;
- c) изделия, содержащие взрывчатые вещества, в которых имел место отказ в процессе функционирования, вследствие чего они являются небезопасными для применения, но безопасными для хранения;
- d) взрывчатые вещества, извлеченные в ходе выполнения работ по утилизации боеприпасов взрывного действия (УБВД), в том числе иностранных боеприпасов или самодельных взрывных устройств;
- e) экспериментальные взрывчатые вещества, которые признаны небезопасными или нестабильными;
- f) любые боеприпасы или взрывчатые вещества согласно инструкции государственного органа технического надзора, старшего техника по обезвреживанию боеприпасов или другого компетентного лица, имеющего сертификацию.

11.10.3. Обособленное хранение

Обособленное хранение представляет собой хранение взрывчатых веществ, чьи группы совместимости не позволяют практиковать смешанное хранение, хотя и не требуют отдельного хранения. Требование по обособленному хранению может быть выполнено любыми эффективными средствами при недопущении распространения пожара между различными группами, например отдельным отсеком, внутренним траверсом, барьерным ограждением либо за счет физического удаления. Нормальное смешивание групп совместимости разрешено для взрывчатых веществ, требующих обособленного хранения. Следующие предметы снабжения должны всегда храниться обособленно:

- a) предметы снабжения, которые точно или предположительно находятся в неисправном состоянии, но не являются небезопасными;
- b) экспериментальные взрывчатые вещества;
- c) взрывчатые вещества противника.

11.10.4. Требования к изолированному хранению: количественное расстояние и группа совместимости

ПВУ, который будет использоваться для хранения взрывчатых веществ, требующих изолированного хранения, должен находиться в таком месте, чтобы в отношении всех подвергающихся опасности объектов (ПОО) обеспечивались количественные расстояния, которые приведены в таблицах документа МТРБ 02.20:2015 [Е] *Количественные и разделительные расстояния*. Применение сниженных количественных расстояний не должно допускаться. Взрывчатые вещества, требующие изолированного хранения, не должны в нормальных условиях смешиваться между группами совместимости. Тем не менее в небольших количествах — менее 10 кг веса нетто взрывчатого вещества (ВНВВ), принадлежащие к любой группе совместимости взрывчатые вещества, требующие изолированного хранения, могут храниться на одном и том же ПВУ при соблюдении следующих условий:

- a) взрывчатые вещества любой группы совместимости должны быть эффективным образом обособлены от взрывчатых веществ любой другой группы совместимости за счет использования стен из блоков ячеистого бетона автоклавного твердения;
- b) не должны храниться какие бы то ни было взрывчатые вещества ПО 1.1;
- c) предметы снабжения, которые не относятся к извлеченным в ходе выполнения работ по УБВД. Действия, необходимые при хранении извлеченных в ходе УБВД зарядов, представлены в приложении D.

11.10.5. Утилизация изолированных взрывчатых веществ

Взрывчатые вещества, требующие изолированного хранения, следует как можно скорее утилизировать либо обеспечить для них надлежащее дальнейшее хранение. Руководителям учреждений следует обеспечить изолированное хранение таких изделий только в течение минимального практически возможного времени; длительное изолированное хранение взрывчатых веществ должно требовать обоснования. Невыполнение требования по предоставлению надлежащего обоснования может рассматриваться как серьезное нарушение норм безопасности. В случае если утилизация взрывчатого вещества не является правильной мерой, ограничение не должно сниматься с предположительно неисправных предметов снабжения до тех пор, пока не будет получено разрешение государственного органа технического надзора либо на отправку на хранение взрывчатого вещества, либо на его выдачу после ремонта или доработки конструкции.

11.11 Транзитные и перевалочные объекты для железнодорожных и автомобильных транспортных средств (УРОВЕНЬ 2)

11.11.1. Железнодорожные станции

На транзитных объектах следует предоставлять платформы надлежащей высоты, чтобы таким образом погрузочно-разгрузочные работы и перегрузка между вагонами могли проводиться с применением безопасных и эффективных методов. Погрузочно-разгрузочные операции с тяжелыми предметами снабжения следует выполнять с применением механических грузоподъемных средств, которые должны быть совместимы с характеристиками здания и используемых транспортных средств²⁰.

Границы применимости лицензии на взрывчатое вещество для транзитных объектов должны быть четко отражены и обязательно выполнены. При необходимости состав следует разделить на сортировочной станции на приемлемые единицы, для которых до захода на транзитный объект были бы известны требуемые значения количественных расстояний и степени защиты. Хранилище транзитных грузов должно освобождаться от взрывчатых веществ ежедневно.

С опасными материалами, отличными от тех, которые функционально связаны с имеющимися взрывчатыми веществами, не должны проводиться погрузочно-разгрузочные работы на территории хранилища транзитных грузов, если в это время также выполняются погрузочно-разгрузочные работы со взрывчатыми веществами.

11.11.2. Транспортные средства

На транзитных объектах следует предоставлять платформы надлежащей высоты, чтобы таким образом погрузочно-разгрузочные работы и перегрузка между вагонами могли проводиться с применением безопасных и эффективных методов. Погрузочно-разгрузочные операции с тяжелыми предметами снабжения следует выполнять с применением механического погрузочно-разгрузочного оборудования; следует обеспечить, чтобы оно было совместимо с характеристиками здания и используемых транспортных средств²¹. При необходимости колонну транспортных средств следует разделить на сортировочной станции на приемлемые единицы, для которых были бы известны требуемые значения количественных расстояний и степени защиты.

На любой участок, которому официально назначена функция перевалочного объекта, вне зависимости от места его расположения, следует нанести четкую маркировку на земле. Участок должен обладать достаточно большими размерами, чтобы имелась возможность принять ожидаемый поток транспортных средств и их количество. Вокруг каждого транспортного средства должно обеспечиваться пространство не менее 6 м в целях доступа для средств пожаротушения.

Журнал учета работ на перевалочном объекте, расположенном за пределами объекта хранения взрывчатых веществ, должен вестись в письменном или электронном виде на локальном уровне. В каждой записи журнала следует детализировать количество и типы транспортных средств, подкласс опасности (ПО) и вес нетто взрывчатого вещества (ВНВВ), которое было привезено, а также даты и время, в течение которого объект был занят. Представителю службы технической безопасности объекта при работе со взрывчатыми веществами следует ежемесячно анализировать записи данного журнала, чтобы гарантировать, что на перевалочном объекте не были превышены критерии, заданные в лицензии на взрывчатые вещества. Если выполненные работы привели к превышению заданных критериев, необходимо обратиться за консультацией в государственный орган технического надзора.

11.11.3. Режимная безопасность

Принципы, изложенные в статье 5 настоящего МТРБ, в равной степени применимы к данным объектам, причем они должны применяться на одном и том же уровне.

²⁰ См. МТРБ 05.50:2015 [Е] *Транспортные средства и механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО) на объектах хранения взрывчатых веществ.*

²¹ Там же.

11.12 Условия хранения (УРОВЕНЬ 3)

11.12.1. Химическая стойкость

В основном взрывчатые вещества становятся менее чувствительными с падением температуры. Тем не менее при очень низких температурах вступает в силу отрицательное воздействие на их безопасность или функционирование, если они используются после такого воздействия. Могут иметь место образование трещин и фрагментация взрывчатых веществ, что может сказаться на их функционировании. В топливах трещины могут привести к повышению скорости горения и, в экстремальных ситуациях, к детонации.

Нитроглицерин замерзает при температуре ниже 13° С и может кристаллизоваться. В этом случае повышение температуры может привести к выщелачиванию нитроглицерина. Высокие температуры могут вызвать просачивание жидкости на поверхность, расширение или повышенные скорости разложения. При температуре выше 32° С разложение быстро ускоряется, а длительное воздействие температур выше 15° С влияет на срок складского хранения топлив на основе нитроцеллюлозы.

Во избежание таких воздействий следует ввести температурные ограничения при хранении и транспортировке определенных типов взрывчатых веществ и изделий; публикация о вступлении в силу таких ограничений должна быть выполнена в виде программных документов, выпущенных государственным органом технического надзора. Назначением данной статьи является не подмена указанных программных документов, а усиление общей направленности руководящих указаний в отношении ограничений по температуре для взрывчатых веществ, а также предоставление механизмов для выполнения измерений и контроля температуры в хранилище. Таким образом, следует использовать подходящее доступное помещение для хранения, в котором восприимчивые к изменению температуры взрывчатые вещества поддерживались бы в пригодном к применению состоянии на протяжении как можно более длительного периода.

Отдельные, не связанные между собой периоды воздействия экстремальных температур, не могут привести к мгновенной деградации взрывчатых веществ, но они имеют свойство накапливаться. Следовательно, продолжительность таких периодов теплового воздействия должна регистрироваться и докладываться в государственный орган технического надзора.

11.12.2. Ограничения по температуре

Приведенные ниже ограничения следует принимать во внимание при выполнении существенных доработок действующих складов хранения взрывчатых веществ и при строительстве новых. Они должны рассматриваться в качестве идеальных или опорных значений, в соответствии с которыми выполняется измерение фактических возможностей.

- a) Граничные значения температуры. Если боеприпас или изделие, содержащее взрывчатые вещества, относятся к нескольким классам ограничений по температуре, они должны рассматриваться как относящиеся к классу с максимальными ограничениями.
- b) Минимальная температура. Во избежание просачивания нитроглицерина топлива на основе нитроцеллюлозы и изделия, в составе которых имеются такие топлива, не следует содержать на складах хранения взрывчатых веществ непрерывно более одного месяца, если температура в любой части здания может сохранять значение менее 5° С. Если оговоренные минимальные условия невозможно поддерживать, следует обеспечить искусственный обогрев согласно утвержденному стандарту.
- c) Максимальная температура. На эффективность, срок хранения и безопасность некоторых взрывчатых веществ, в частности топлив, оказывает отрицательное влияние хранение при аномально высоких температурах. Они не подлежат хранению на территории складов, где может ожидаться превышение установленных предельных значений температуры, представленных в программных документах государственного органа технического надзора. В целях поддержания на складах хранения взрывчатых веществ заданного диапазона температур следует предусмотреть применение надлежащей вентиляции, аттестованной системы кондиционирования воздуха или теплоизоляции. Боеприпасы и взрывчатые вещества, перечисленные ниже, подлежат хранению в помещениях с самой низкой температурой:
 - боеприпасы, содержащие аммотол и тринитротолуол (ТНТ);
 - зажигательные боеприпасы;
 - метательные заряды или боеприпасы, содержащие топлива;
 - боеприпасы, содержащие белый фосфор или слезоточивые композиции.

11.12.3. Перемещение

Точно так же температурные ограничения важны в ходе транспортировки, особенно в тех случаях, когда взрывчатые вещества перевозятся по морю. Сопроводительную документацию следует дополнить аннотациями, указывающими на температурные ограничения для боеприпасов, подлежащих перемещению.

11.12.4. Регистрация температуры

Если в технической публикации по боеприпасу, взрывчатому веществу или вооружению оговорены максимальные и минимальные значения температур, следует установить термометры или аттестованные регистраторы температуры в заданиях, где осуществляются хранение, погрузочно-разгрузочные работы и технологические операции с восприимчивыми к изменению температуры взрывчатыми веществами и изделиями; показания таких приборов должны регистрироваться. Аттестованные регистраторы температуры могут также размещаться внутри отдельных упаковок со взрывчатыми веществами²².

11.13 Вентиляция и относительная влажность воздуха

Несмотря на то что обеспечение надлежащей вентиляции является жизненно важным фактором для ПВУ, бесконтрольное поступление воздуха на его территорию может нанести больше вреда, чем пользы. Надлежащее опломбирование и защитное покрытие боеприпасов и взрывчатых веществ, а также их упаковки могут снизить воздействие влажного воздуха. Чем выше температура воздуха, тем больший уровень влажности необходим для достижения насыщенного уровня. В теплые дни воздух суше и больше подходит для вентиляции, чем в холодные дни. Обратное утверждение также верно. Таким образом, если относительная влажность воздуха высока, не следует открывать вентиляционные окна на территории ПВУ, предварительно не убедившись в том, что условия являются подходящими.

Вентиляция закрытых ПВУ, где температура внутри помещения ниже температуры поступающего воздуха, может привести к выпадению конденсата на внутренних стенах, взрывчатых веществах и их упаковке. При наличии свободного потока воздуха указанный конденсат, как правило, испаряется за время проведения вентиляции, но если прохождение воздушного потока ограничено, как это может иметь место в тех случаях, когда ПВУ окружен баррикадными заграждениями или размещается в глубокой полости, скорость испарения может быть низкой. Для достижения окончательного испарения конденсата может потребоваться выполнение вентиляции в несколько этапов.

В условиях высокой влажности нормальная вентиляция может оказаться недостаточной для удержания конденсации на приемлемом уровне, в связи с чем может потребоваться установка средств осушки или оборудования для кондиционирования воздуха, которые отвечают требованиям утвержденных стандартов. В условиях умеренного климата вентиляцию ПВУ следует оставлять открытой в нормальных условиях и только в качестве безотлагательной меры предосторожности временно закрывать во избежание попадания дождя или тумана. Не допускается осуществление вентиляции посредством одновременного открытия окон и дверей, за исключением случаев, когда конденсация или избыточное тепло вызывают проблемы.

В приложении Е представлены более подробные сведения о вентиляционном оборудовании и соответствующих процедурах.

12 Выпуск боеприпасов

12.1оборот материальных запасов (УРОВЕНЬ 2)

Как обсуждалось в предыдущем разделе, взрывчатые вещества со временем деградируют, снижается их эффективность и надежность, а в экстремальных случаях они становятся более опасными с точки зрения осуществления погрузочно-разгрузочных работ и хранения. Ненадлежащие условия хранения и экстремальные температуры ускоряют прохождение этого процесса. Боеприпасы представляют собой чрезвычайно взрывоопасное имущество и, следовательно, во избежание неоправданных потерь вследствие описанных выше причин, особое внимание следует уделить регулярному обороту материальных запасов. В качестве общего правила следует первыми выдавать более старые материальные запасы. При этом, если подразделения проходят службу за рубежом, во избежание возникновения необходимости замены материальных запасов через короткие интервалы времени в связи с их приходом в непригодное состояние вследствие деградации с течением времени, выдача подразделениям, проходящим службу за рубежом, может производиться из самых новых запасов.

²² См. МТРБ 05.40:2015 [E] *Стандарты безопасности для электрических установок.*

При поступлении новых материальных запасов на хранение может оказаться необходимым физическое внесение изменений в штабели боеприпасов, обеспечивая таким образом, чтобы самые старые боеприпасы находились в самом удобном для изъятия месте, поскольку, как правило, они должны выдаваться первыми. Это может потребовать перемещения более старых боеприпасов в верхнюю часть штабеля, более новых — в нижнюю. Это также целесообразно с точки зрения предотвращения повышенного давления или нагрузок на нижние коробки в ходе длительного хранения.

12.2 Предотвращение деградации взрывчатых веществ (УРОВЕНЬ 2)

Отсчет боевого срока службы многих взрывчатых веществ начинается с момента первого вскрытия упаковки. Безопасный срок службы взрывчатых веществ начинается в день изготовления взрывчатого заряда. Государственный орган технического надзора или производитель предмета снабжения должны отвечать за предоставление информации о безопасном и боевом сроке службы в технических публикациях. Должны вводиться в действие эффективные системы, обеспечивающие управление запасами взрывчатых веществ и их инспектирование в соответствии с требованиями, изложенными в технической публикации, относящейся к соответствующему изделию.

13 Подземное хранение (УРОВЕНЬ 2)

13.1 Общие положения

Руководящие указания, приведенные в этих параграфах, относятся к администрированию и эксплуатации подземных участков хранения и предназначены для использования в качестве дополнения к другим руководящим указаниям по хранению, приведенным в настоящем МТРБ. Данные руководящие указания должны соблюдаться в тех случаях, где это применимо.

13.2 Укладка в штабеля

Укладку в штабеля в подземных хранилищах следует осуществлять в соответствии с требованиями по укладке в штабеля в наземных условиях. Штабеля следует располагать на безопасном расстоянии от подъездных путей. Штабеля следует регулярно контролировать на наличие признаков деградации взрывчатых веществ. Деградация в нижних ярусах может привести к разрушению штабеля и, как следствие, к повреждению содержимого либо к пожару или другим происшествиям. Высоту штабеля следует выбирать с учетом предотвращения таких событий. Высоту и метод укладки в штабель следует выбирать в соответствии с утвержденными процедурами и согласно высотам, одобренным государственным органом технического надзора.

13.3 Ремонт и техническое обслуживание

Ремонт и техническое обслуживание подземных объектов должны выполняться в соответствии с общими инструкциями, приведенными в МТРБ 06.60:2015 [Е] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*.

13.4 Записи в журналах регистрации

Все записи о материальных запасах, выполненные на подземном складском участке, а также данные об их размещении вместе с записями о температуре и измеренных значениях влажности, дефектах крыши или стен, выполненных проверках, работах по техническому обслуживанию и т. д. следует содержать за пределами подземного объекта в местах, где вероятность того, что они пострадают или будут уничтожены в результате крупного взрыва или пожара, крайне мала.

13.5 Запрещенное хранение

Перечисленные ниже взрывчатые вещества не следует хранить на подземных участках:

- a) захваченные материальные запасы противника;
- b) изделия, возвращенные подразделениями и ожидающие осмотра;
- c) изделия, находящиеся или предположительно находящиеся в подозрительном или небезопасном состоянии;
- d) изделия, не внесенные в классификацию государственного органа технического надзора или не относящиеся ни к одному утвержденному типу.

13.6 Ограничения при хранении

Перечисленные ниже предметы снабжения, содержащие взрывчатые вещества, следует допускать к хранению только на объектах, располагающих камерами для одиночного хранения с полным их обособлением в зависимости от типа взрывчатого вещества:

- a) предметы снабжения, обладающие зажигательным или дымовым эффектом и принадлежащие к группе совместимости «Н», а также некоторые, принадлежащие к группе совместимости «G», вследствие утраты видимости в случае заполнения подземного объекта дымом;
- b) предметы снабжения, принадлежащие к группе совместимости «J» вследствие риска формирования взрывоопасной среды в результате утечки;
- c) предметы снабжения, принадлежащие к группе совместимости «K» вследствие трудностей при выполнении специальной обработки;
- d) материалы, принадлежащие к группе совместимости «L» должны изолироваться в зависимости от конкретного типа.

13.7 Механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО)

Специальные указания по применению МПРО на подземных объектах хранения представлены в МТРБ 05.50:2015 [Е] *Транспортные средства и механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО) на объектах хранения взрывчатых веществ*. Следует отметить, что на подземном участке хранения может иметь место повышенная опасность, вызванная скоплением отработанных газов.

13.8 Влажность

На подземных объектах часто имеет место высокая влажность, оказывающая отрицательное влияние на большое количество материалов. Уровень влажности должен контролироваться за счет использования вентиляции или аттестованной системы кондиционирования воздуха. Там, где контроль температуры не рассматривается в виде первоочередного приоритета, может применяться аттестованная система осушения воздуха, которая позволяет ограничить относительную влажность уровнем 75%.

13.9 Невзрывчатые опасные материалы

Невзрывчатые опасные материалы не должны храниться на подземных объектах хранения взрывчатых веществ.

Приложение А (нормативное) Ссылки

Следующие нормативные документы содержат положения, которые посредством ссылки, приведенной в этом тексте, формируют положения этой части руководства. В отношении датированных ссылок последующие поправки или редакции любой из таких публикаций не применяются. Тем не менее сторонам соглашений, заключенных на основании этой части руководства, рекомендуется исследовать возможность применения самых последних редакций нормативных документов, приведенных ниже. В отношении недатированных ссылок применяется самая последняя редакция нормативного документа. Члены организации ISO хранят реестры действующих на данный момент стандартов ISO или EN:

- e) МТРБ 01.40:2015 [E] *Терминология, глоссарий терминов и определения*. УВР ООН, 2015;
- f) МТРБ 01.50:2015 [E] *Классификация опасности взрыва и коды согласно системе ООН*. УВР ООН, 2015;
- g) МТРБ 01.70:2015 [E] *Запреты и ограничения*. УВР ООН, 2015;
- h) МТРБ 02.20:2015 [E] *Количественные и разделительные расстояния*. УВР ООН, 2015;
- i) МТРБ 02.50:2015 [E] *Пожарная безопасность*. УВР ООН, 2015;
- j) МТРБ 05.20:2015 [E] *Типы зданий для хранения взрывчатых веществ*. УВР ООН, 2015;
- k) МТРБ 05.40:2015 [E] *Стандарты безопасности для электрических установок*. УВР ООН, 2015;
- l) МТРБ 05.50:2015 [E] *Транспортные средства и механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО) на объектах хранения взрывчатых веществ*. УВР ООН, 2015;
- m) МТРБ 05.60:2015 [E] *Опасности, связанные с радиочастотным излучением*. УВР ООН, 2015;
- n) МТРБ 06.50:2015 [E] *Особые меры предосторожности*. УВР ООН, 2015;
- o) МТРБ 06.60:2015 [E] *Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)*. УВР ООН, 2015;
- p) МТРБ 06.70:2015 [E] *Инспектирование объектов хранения взрывчатых веществ*. УВР ООН, 2015;
- q) МТРБ 09.10:2015 [E] *Принципы и системы режимной безопасности*. УВР ООН, 2015.

Для этих ссылочных документов следует использовать самую последнюю версию/редакцию. Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) хранит копии всех ссылочных документов²³, использованных в этом руководстве. Реестр самой последней версии/редакции Международного технического руководства по боеприпасам поддерживается УВР ООН, с ним можно ознакомиться на веб-сайте МТРБ по адресу www.un.org/disarmament/un-safeguard/. Национальные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов получить копии необходимых документов.

²³ Там, где это позволяет авторское право.

Приложение В (информативное) Ссылки

Следующие информативные документы содержат положения, которые также следует использовать в качестве справочных материалов в целях получения дополнительной информации заднего плана в отношении содержания этого руководства:

- а) *Справочник по передовой практике в области обычных боеприпасов*, глава 5. Решение 6/08. ОБСЕ, 2008.

Для этих ссылочных документов следует использовать самую последнюю версию/редакцию. Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) хранит копии всех ссылочных документов²⁴, использованных в этом руководстве. Реестр самой последней версии/редакции Международного технического руководства по боеприпасам поддерживается УВР ООН, с ним можно ознакомиться на веб-сайте МТРБ по адресу www.un.org/disarmament/un-safeguard/. Национальные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов получить копии необходимых документов.

²⁴ Там, где это позволяет авторское право.

Приложение С (информативное)

Рекомендуемый вариант извещения о запрете на пронос незаконных предметов (УРОВЕНЬ 1)

Данное учреждение является *вставьте надлежащий тип (например, склад боеприпасов)*, где осуществляется хранение взрывчатых веществ военного назначения и выполнение с ними технологических операций. Для этого требуются строгие регламенты безопасности, с которыми должны быть полностью ознакомлены как работники учреждения, так и посетители. Указанные правила были разработаны в целях защиты учреждения, а также всего персонала на объекте и должны неукоснительно соблюдаться.

Перечисленные ниже предметы не должны проноситься на участок хранения взрывчатых веществ, за исключением случаев, когда на то было выдано заблаговременно оформленное официальное разрешение:

- a. Спички или любые другие средства, в результате действия которых создается пламя или высокая температура.
- b. Табак в любом виде, включая нюхательный.
- c. Любые принадлежности, используемые в целях курения.
- d. Радиопередатчики или радиоприемники, в том числе мобильные телефоны и брелоки центрального замка автомобиля.
- e. Инструменты и другое оборудование.
- f. Любые изделия, работающие от батарей или от сети электропитания.
- g. Несанкционированные взрывчатые вещества.
- h. Опасные либо воспламеняющиеся вещества.
- i. Фото- и видеокамеры.
- j. Огнестрельное оружие.
- k. Лекарства и медикаменты.
- l. Обувь с металлическими набойками.
- m. Изделия для магнитной терапии.
- n. Грузовые транспортные средства, за исключением имеющих специальные разрешения.
- p. Лицам, находящимся на территории объекта хранения взрывчатых веществ, не следует носить с собой никаких предметов, за исключением носовых платков и письменных принадлежностей. Все личные вещи должны оставаться на проходной запертыми в предоставленных боксах.

Пищевые продукты и напитки. Пищевые продукты и напитки должны быть задекларированы при входе, а их прием должен осуществляться только в специально установленных местах. Прием пищевых продуктов и напитков не должен осуществляться внутри каких бы то ни было зданий, где находятся взрывчатые вещества.

Обязательное проведение досмотра. Допуск на территорию участка хранения взрывчатых веществ разрешен только лицам, осознающим, что они и их транспортные средства подлежат обязательному досмотру в любое время лицами, уполномоченными на проведение таких действий. Отказ от досмотра делает проход на территорию участка хранения взрывчатых веществ невозможным.

Дополнительные меры. Дополнительные меры строгого контроля могут быть предприняты в любое время.

Приложение D **(информативное)** **Заряды, извлеченные в ходе УБВД.** **Хранение и транспортировка (УРОВЕНЬ 3)**

D.1 Введение

В настоящем приложении приводятся подробные руководящие указания по хранению и транспортировке взрывчатых веществ, извлеченных в ходе работ по утилизации боеприпасов взрывного действия (УБВД). В настоящие руководящие указания включены материалы, собранные по результатам проведения таких работ гражданскими организациями, отдельными лицами, а также по результатам амнистий и всех работ по обезвреживанию неразорвавшихся боеприпасов взрывного действия (ОНБВД). Сюда включены боеприпасы, подлежащие УБВД, выявленные в связи с результатами криминальной и террористической деятельности, но они подлежат утилизации в соответствии с отдельными действующими процедурами уголовного законодательства.

D.2 Исключения

Исключаются следующие подлежащие утилизации боеприпасы:

- a) изделия с истекшим сроком службы и излишки, находящиеся в предусмотренной для них утвержденной упаковке, которые подвергаются официальному расснаряжению и утилизации;
- b) утилизируемые логистические запасы материальных средств, которые стали непригодными к использованию, находящиеся в предусмотренной для них утвержденной упаковке, за исключением случаев, когда они подлежат процедуре УБВД.

Кроме того, исключаются любые работы по УБВД, проводимые перед перемещением боеприпасов взрывного действия (БВД) для краткосрочного лицензионного хранения.

D.3 Юридическое положение

Международное законодательство, охватывающее классификацию, этикетирование, упаковку, хранение и транспортировку взрывчатых веществ, написано с учетом охвата вопросов, связанных с новыми или пригодными к использованию взрывчатыми веществами, находящимися в предусмотренной для них утвержденной упаковке. Оно никогда не разрабатывалось в целях охвата операций по УБВД или боезарядов, подлежащих УБВД. Государственным органам технического надзора следует рассмотреть в соответствующих государственных нормативно-правовых базах изъятия, касающиеся работ по УБВД при хранении боеприпасов и взрывчатых веществ, поскольку каждое происшествие при проведении УБВД отличается от других. Однако затем государственный орган технического надзора должен обеспечить, чтобы его организации, выполняющие УБВД, внедрили столь же правильные системы.

D.3.1 Компетентное лицо

Определенные процедуры требуют утверждения компетентным лицом. В отношении взрывчатых веществ, подлежащих УБВД, компетентное лицо должно быть назначено государственным органом технического надзора, но может назначаться и организациями, такими как грузодержатель либо грузоотправитель. Было бы логичным, чтобы лицо, занимающее данную должность, получило бы компетенцию в результате успешного прохождения аккредитованных курсов по УБВД или присвоения ему профессиональной квалификации.

D.4 Терминология

Рабочий этап любой операции по УБВД начинается в момент времени, к которому будут развернуты ресурсы для проведения УБВД. Проще говоря, оператор выполнит уничтожение любого обнаруженного боеприпаса взрывного действия на месте или отправит его для утилизации. Оператор применяет свои специальные технические знания для выполнения оценки в целях выяснения степени безопасности изделия для выполнения его перемещения. Выполнение оценки риска для проведения транспортировки и возможного централизованного сбора всех боеприпасов, предназначенных для УБВД, в целях их утилизации на более позднем этапе лежит на операторе во время выполнения им операции по УБВД. Оператор может передать боеприпасы взрывного действия по одному из следующих назначений:

- a) в более подходящее место для незамедлительной утилизации;

- b) в место обособленного лицензированного хранения в целях утилизации на более позднем этапе, если объем или местоположение боеприпасов, предназначенных для УБВД, не дает возможности выполнить непосредственную утилизацию и при этом оператор считает, что изделие является безопасным для транспортировки.

D.5 Действия оператора УБВД

Этап извлечения при выполнении любой операции УБВД влечет за собой перемещение боеприпасов, подлежащих УБВД, с места их обнаружения к месту обособленного лицензированного хранения. Может потребоваться выполнение оценки безопасности, которая охватывала бы возможное перемещение опасных веществ. Все боеприпасы, подлежащие УБВД и перемещению, должны храниться обособленно в упаковке с маркировкой, которая, по мнению оператора, является надлежащей для целей данного оперативного перемещения. Изделия должны упаковываться в надлежащую упаковку для данного типа БВД, которая в состоянии воспринимать существенные воздействия окружающей среды и обеспечивать физическую защиту.

На этапе планирования операций по УБВД, таких как выполнение обезвреживания участка, следует предусмотреть процедуры утилизации обнаруженных взрывоопасных предметов. Если БВД не подлежат уничтожению на месте, на протяжении той же рабочей недели БВД должны быть перемещены к месту краткосрочного лицензированного хранения.

D.6 Хранение УБВД

Изъятые в ходе УБВД взрывоопасные предметы, удерживаемые в обособленных лицензированных хранилищах, не должны рассматриваться как находящиеся в оперативной ситуации. Хранение и транспортировка таких удерживаемых предметов с этого момента должны отвечать требованиям, изложенным в виде руководящих указаний, приведенных в МТРБ, чтобы обеспечить контроль выполнения таких операций с соблюдением безопасности для человеческой жизни и имущества.

D.7 Классификация боеприпасов, подлежащих УБВД, при хранении и транспортировке

Все боеприпасы, подлежащие УБВД, следует идентифицировать и классифицировать как изделия, подлежащие хранению и окончательному перемещению со склада к месту утилизации. Проблемные области, с которыми придется столкнуться, перечислены ниже:

- a) действительность классификационных испытаний, проведенных на предмете снабжения / упаковке в исходном состоянии, может не отражать текущее состояние;
- b) если используется упаковка, непригодные для использования изделия могут деградировать или повредиться, в связи с чем их классификация может быть ненадлежащей;
- c) некоторые из изделий могут оказаться идентифицируемыми только по обобщенному типу, назначению, оценочному значению веса нетто взрывчатого вещества (ВНВВ), типу воспламенителя и другим опасностям;
- d) другие изделия не могут быть идентифицированы иным образом, кроме как БВД.

D.7.1 Классификация для утилизации

Данная система представляет собой передовую практику, но для ее применения может потребоваться получение утверждения от государственного органа технического надзора. Если оператор УБВД или подразделение УБВД имеет возможность идентифицировать боеприпасы, подлежащие УБВД, тогда таким боеприпасам можно присвоить классификацию для утилизации (КУ) согласно списку, приведенному в дополнении 1. Если выполнить общую идентификацию не представляется возможным, изделие должно быть отнесено к группе КУ 1.1F.

D.7.2 Особые ситуации

Могут иметь место особые ситуации, такие как крупномасштабные работы по обезвреживанию неразорвавшихся боеприпасов взрывного действия (ОНБВД) или с обнаруженными большими запасами неразорвавшихся боеприпасов, к которым нельзя применить процедуры КУ. В таких случаях подразделению, ответственному за проведение операций, надлежит связаться с государственным органом технического надзора для получения инструкций. Государственный орган технического надзора может присвоить временную классификацию²⁵. Прежде чем будет присвоена классификация, государственному органу технического надзора может потребоваться

²⁵ См. МТРБ 01.50:2015 [Е] *Классификация опасности взрыва и коды согласно системе ООН*.

проведение углубленного освидетельствования процедуры планирования от этапа рекогносцировки и идентификации вплоть до масштаба утилизации и подготовительных работ к окончательной утилизации.

D.8 Боеприпасы, подлежащие УБВД: документация и записи в журнале регистрации

Боеприпасы, подлежащие УБВД, должны быть поставлены на учет, в связи с чем должны вестись реестры таких удерживаемых изделий. Данный документ подлежит аудиторским проверкам, и в нем следует отразить всю хронологию событий от момента извлечения изделия до его утилизации. Управление учетом должно вестись в соответствии с утвержденными, письменно оформленными процедурами. После завершения упаковочных операций упаковку следует промаркировать уникальным идентификатором, отражающим содержимое, которое зарегистрировано в системе учета. Системные записи должны вестись в виде реестра, в котором регистрируются все идентифицируемые, транспортируемые, хранимые и утилизируемые изделия. В целях учета и регистрации закрытые записи реестра должны храниться на протяжении как минимум пяти лет.

D.9 Упаковка

На компетентное лицо следует возложить ответственность за использование для целей хранения только надлежащих контейнеров и устройств закрепления. При наличии возможностей следует использовать сборные контейнеры боеприпасов (СКБ) и встроенную оснастку для упаковки. В случае их отсутствия следует применять только пригодные к эксплуатации контейнеры для боеприпасов. При отсутствии надлежащей или оригинальной упаковки содержимое контейнера должно быть зафиксировано с помощью пенопласта или другого инертного упаковочного материала во избежание перемещения. Не должна превышать предельная величина массы нетто для содержимого, указанная на сертификационной маркировке упаковок согласно классификации ООН для используемых внешних контейнеров; при этом каждую упаковку следует опечатать пломбами для боеприпасов. Как правило, надлежит устанавливать внутренние перегородки между предметами снабжения; материал для таких перегородок должен быть предоставлен на местном уровне. В целях поддержки мониторинга ВНВВ на соответствие ограничениям для взрывчатых веществ следует обеспечить, чтобы извлеченные изделия хранились по возможности обособленно и группировались в надлежащим образом промаркированные контейнеры.

D.9.1 Маркировка упаковок для боеприпасов, подлежащих УБВД

На внешние контейнеры не следует наносить никакую маркировку согласно классификации ООН. Тем не менее все контейнеры должны снабжаться приведенной ниже базовой маркировкой, используемой как при хранении, так и при последующем перемещении боеприпасов в пункт утилизации:

- a) общее описание либо нанесение букв FFE²⁶, если содержимое является инертным;
- b) правильный код классификации опасности (ККО) и этикетки с предупреждением о дополнительном риске;
- c) серийный номер согласно системе, установленной ООН;
- d) общий вес упаковки в килограммах;
- e) регистрационные номера изделий, присвоенные организацией, выполняющей процедуру УБВД, для содержимого упаковки;
- f) расчетное значение ВНВВ в килограммах.

Следует обеспечить четкость и разборчивость маркировки, нанесенной непосредственно на контейнер либо с использованием самоклеящейся напечатанной этикетки.

D.10 Типы извлекаемых боеприпасов

D.10.1 Взрывчатые вещества высокой мощности

Все изделия, содержащие взрывчатые вещества высокой мощности, следует при дальнейшей классификации подразделять на подклассы опасности (ПО) 1.1, 1.2, БВД со взрывателями и без взрывателей. Их следует хранить в соответствии с требованиями, указанными в лицензии на взрывчатое вещество.

²⁶ Free From Explosive — не содержит взрывчатых веществ.

D.10.2 Боеприпасы стрелкового оружия (БСО)

Для всех БСО следует обеспечить обособленное хранение в соответствии с их весом, упаковав их согласно типу в зависимости от веса свинца. Боеприпасы шпильчатого воспламенения и БСО калибра 0,50 и более крупного должны храниться отдельно. БСО должны храниться следующим образом:

- a) БСО со свинцовым наполнением;
- b) БСО без свинцового наполнения, в том числе пиропатроны;
- c) оружейная дробь (все типы).

D.10.3 Пиротехника

В общем случае извлеченную пиротехнику следует упаковывать согласно типу. Любые предохранительные механизмы типа спускового шнура или чеки должны правильно устанавливаться и, если это необходимо, закрепляться с использованием пригодной для такого применения клейкой ленты. Фейерверки должны упаковываться таким образом, чтобы не допустить выход из контейнера пороха, находящегося в свободном состоянии, или заполнителя. Пиротехнику следует группировать для хранения и последующей утилизации следующим образом:

- a) 1.2G (ракеты, ракеты с ручным задействованием и выдергиванием запального шнура);
- b) 1.3G (сигнальные ракеты и фальшфейеры);
- c) 1.4G (сигнальные ракеты и фальшфейеры);
- d) 1.4G (дымовые ракеты).

D.10.4 Изделия для подавления беспорядков и учебно-тренировочные образцы химических средств

Могут содержаться только контрольные вещества слезоточивого типа и предназначенные для полицейских действий; они подлежат идентификации с учетом наличия или отсутствия в них взрывчатых компонентов. Если возможно, химические средства CS²⁷ следует паковать или содержать в их исходной упаковке. Предметы снабжения, не содержащие взрывчатых веществ, следует паковать отдельно и маркировать соответствующим образом. Предметы снабжения всех типов следует паковать в серые контейнеры для боеприпасов и наносить на них этикетки с предупреждением о дополнительном риске. С любым военным снаряжением, в котором содержатся химические реагенты (группа совместимости (ГС) «К»), следует обращаться в соответствии с приведенным ниже описанием.

D.10.5 Белый фосфор (БФ)

В случае извлечения боевого снаряжения, содержащего белый фосфор, необходимо руководствоваться указаниями, приведенными в МТРБ 08.10 *Транспортировка боеприпасов*.

D.10.6 Изделия с инертным заполнением

Изделия, содержащие невзрывчатое или инертное заполнение, следует хранить в таре и снабжать сертификацией отсутствия взрывчатых веществ (COBV). Если для упаковки при окончательной утилизации используются коробки, регистрационные номера содержащихся внутри изделий должны наноситься на наружную поверхность. Слишком крупные изделия, не подлежащие упаковке в коробки, следует укладывать отдельно в ящики или в стоечные поддоны, прикрепив на видном месте каждого изделия или поддона с сетчатыми бортами сертификат FFE. При возникновении любых сомнений в том, что изделие относится к типу FFE (отсутствие взрывчатых веществ), его обработка должна выполняться в порядке, предусмотренном для взрывчатых предметов, а хранение должно осуществляться с обеспечением соответствующих требований.

D.10.7 Лицензирование

Местонахождение, количество и методы хранения боеприпасов, подлежащих УБВД, должны быть официально разрешены государственным органом технического надзора и внесены в лицензии на взрывчатые вещества для ПВУ.

²⁷ 2-хлорбензальмалонитрил, известный также как о-хлорбензилиденмалонитрил (химическая формула C₁₀H₅ClN₂).

D.10.8 Стандарты хранения

Боеприпасы, подлежащие УБВД, следует хранить в соответствии с классификацией для утилизации как минимум на сертифицированном складе для обособленного хранения, где не содержатся другие взрывчатые либо невзрывчатые предметы снабжения. При наличии возможностей должно использоваться изолированное хранение. Если хранение за пределами помещений не рекомендуется, следует применять руководящие указания, относящиеся к хранению штабелей на открытом объекте.

D.10.9 Сертификаты безопасности

Подразделениям, выполняющим УБВД и не имеющим собственной лицензии, следует организовать хранение на другом объекте. Оператор УБВД должен в установленном порядке удостоверить, что изделия являются безопасными для обособленного или изолированного хранения. Копия сертификата должна быть прикреплена к изделию или штабелю.

D.10.10 Ограничения по времени

Боеприпасы, подлежащие УБВД, за исключением тех, которые удерживаются в качестве улик для судебной экспертизы, следует хранить не более 60 суток до момента отправки груза и его передачи для окончательной утилизации. В целях создания более гибких условий для реализации крупномасштабных программ утилизации на объекте, где выполняется окончательная утилизация, боеприпасы, подлежащие УБВД, могут храниться в течение последующих 60 суток с момента поставки, прежде чем они будут уничтожены.

D.10.11 Транспортировка боеприпасов, подлежащих УБВД

Транспортировка боеприпасов, подлежащих УБВД, должна осуществляться в соответствии с требованиями МТРБ 08.10 *Транспортировка боеприпасов*.

D.10.12 Химические средства, подлежащие УБВД

Химические средства, подлежащие УБВД и относящиеся к группе совместимости «К», должны обрабатываться отдельно. В данной инструкции не рассматриваются изделия, предназначенные для полицейских действий и химические учебно-тренировочные средства. Химические средства, подлежащие УБВД, должны храниться на складах обособленного хранения. Ответственность за упаковку извлеченного химического боевого снаряжения возлагается на подразделение, выполняющее извлечение, согласно процедурам, утвержденным на территории государства. Маркировку упаковки следует выполнять согласно положениям МТРБ. Боевое снаряжение должно перемещаться на государственный объект утилизации в соответствии с действующими на территории государства инструкциями.

Дополнение 1 к приложению D
(информативное)
Извлеченное несработавшее боевое снаряжение (УРОВЕНЬ 3)

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер согласно системе ООН
Боеприпасы дымовые, содержащие белый фосфор (<i>устройства с разрывным, вышибным или метательным зарядом, активируемые с помощью воды</i>)	1.2L	0248
Боеприпасы дымовые, содержащие белый фосфор (<i>с разрывным, вышибным или метательным зарядом</i>)	1.2H	0245
	1.3H	0246
Боеприпасы токсичные (<i>с разрывным, вышибным или метательным зарядом</i>)	1.2K	0020
	1.3K	0021
Боеприпасы токсичные (<i>устройства с разрывным, вышибным или метательным зарядом, активируемые с помощью воды</i>)	1.2L	0248
	1.3L	0249
Предметы снабжения, взрывчатые вещества, NOS	1.1C	0462
	1.1D	0463
	1.1E	0464
	1.1F	0465
	1.1L	0354
	1.2C	0466
	1.2D	0467
	1.2E	0468
	1.2F	0469
	1.2L	0355
	1.3C	0470
	1.3L	0356
	1.4B	0350
	1.4C	0351
	1.4D	0352
	1.4E	0471
1.4F	0472	
1.4G	0353	
1.4S	0349	
Компоненты, взрывная цепь, NOS	1.1B	0461
	1.2B	0382
	1.3B	0383
	1.DS	0384

Таблица С.1. Перечень кодов классификации опасности для извлеченного несработавшего боевого снаряжения

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Хотя в данном случае группа совместимости неприменима, поскольку наиболее важной характеристикой является подкласс опасности (ПО), тем не менее группа совместимости (ГС) важна, поскольку могут быть присвоены полная классификация и серийный номер согласно системе ООН.

ПРИМЕЧАНИЕ 3 NOS = если иное не указано. Это позволяет присвоить номер согласно системе ООН неизвестным предметам снабжения, но такая возможность используется по усмотрению оператора УБВД, который наиболее тесно связан с конкретной выбранной классификацией для утилизации.

Приложение Е (информативное) Вентиляция. Оборудование и процедуры **(УРОВЕНЬ 3)**

Е.1 Обычные термометры

Следует предоставить по одному обычному термометру (стандартному влажному термометру) для каждого склада хранения взрывчатых веществ (СХВВ) или группы СХВВ, на которых проверяется соответствие вентиляции. С этой целью СХВВ подобного типа и конструкции могут группироваться согласно рекомендациям руководителя учреждения. Обычные термометры следует устанавливать в указанных ниже местах, где на них не оказывается воздействие сквозняков, а считывание информации можно выполнять, не беря термометры в руки. Должны применяться следующие критерии:

- a) в необогреваемых СХВВ класса А термометр может устанавливаться на любой из внутренних стен;
- b) в необогреваемых СХВВ класса В термометр следует устанавливать на внутренней стене, наружная сторона которой контактирует с земляным траверзом либо естественной скальной породой или грунтом;
- c) в обогреваемых СХВВ термометр следует устанавливать вдали от основного источника тепла на высоте не выше одного метра над уровнем пола.

Е.2 Психрометры

Е.2.1 Местоположение и установка в точке наблюдения

Каждый объект хранения боеприпасов следует снабдить по крайней мере одним психрометром, использование которого должно контролироваться руководителем учреждения. Атмосферные условия, в частности касающиеся содержания водяных паров, могут меняться от объекта к объекту, даже если они расположены в непосредственной близости друг от друга, особенно рядом с крутыми склонами. Присутствие такого эффекта может усиливаться, если преобладающие ветра дуют с моря или из пустынной местности.

На участках, где рассматривается возможность усиления таких локальных изменений вследствие воздействия топографических и климатических факторов, следует устанавливать в подходящих местах дополнительные психрометры, если имеют место такие случаи. Если разница в показаниях подтверждает необходимость применения психрометров, то их следует установить для постоянного использования.

Каждый психрометр должен устанавливаться вне помещения под стационарным защитным экраном, сконструированным должным образом. Экран должен обеспечивать защиту от воздействия прямого или отраженного солнечного света, дождя, сквозняков и ветра. Положение термометра следует выбрать таким образом, чтобы показания можно было считывать, не беря его в руки.

Влажный термометр должен хорошо снабжаться водой, а батистовый колпачок или фитиль должен содержаться в чистоте, хорошо увлажняться и постоянно находиться в пригодном для использования состоянии. Батистовый колпачок должен полностью закрывать спиртовую колбу, при этом показания должны сниматься только в том случае, если он обильно смочен. При возможности должна использоваться только дистиллированная вода. Если это невозможно с практической точки зрения, вместо этого может применяться дождевая вода, отфильтрованная при необходимости. Водопроводная или морская вода применяться не должна. Следует использовать только контейнер для воды, входящий в комплект поставки; контейнеры следует опорожнять и ополаскивать дистиллированной или дождевой водой не реже одного раза в месяц, чтобы не допускать скопления загрязнений. Батистовый колпачок или фитиль следует заменять каждые две недели либо по мере появления признаков загрязнения или непригодности.

Е.2.2 Точность

Все аттестованные термометры должны изготавливаться с предъявлением требований международной передовой практики, обеспечивающих высокий уровень точности. Важно, чтобы используемый термометр сохранял точность. Психрометры должны давать одинаковые показания в условиях, когда обе колбы сухие. Показания обычных термометров должны сопоставляться с показаниями психрометров. По возможности следует регистрировать отклонения; местные метеорологические службы должны организовать мероприятия по поверке термометров с введением поправочных коэффициентов. Если это практически неосуществимо, термометр следует заменить. Запасные емкости с водой не должны храниться под экраном термометра, поскольку таким образом может повыситься влажность в зависимости от состояния окружающего воздуха, что приведет к неправильным результатам.

Е.3 Показания термометров

Показания не должны сниматься в течение по крайней мере одного часа после завершения очистки или регулировки термометра. Наблюдатели должны снимать показания термометров таким образом, чтобы угол обзора был прямым по отношению к шкале.

Во избежание теплового воздействия дыхания, температуры тела или осветительных приборов не следует приближаться к термометру. Не следует дышать на влажный термометр, поскольку это может привести к незначительному изменению влажности вокруг него, а также к ошибке в связи с нагревом. Показания не должны сниматься в случае замерзания воды в психрометре.

Е.4 Уход за термометрами

После установки термометры следует брать в руки только в случае необходимости очистки шкалы, смачивания батистового колпачка спиртовой колбы или очистки либо переустановки емкости с водой в психрометре. Такие операции следует проводить, стараясь вносить минимальные возмущения в работу прибора.

Е.5 Вентиляция СХВВ

Если к конкретному СХВВ или штабелям боеприпасов применимы процедуры вентиляции, СХВВ следует открыть для проведения вентиляции под началом руководителя учреждения или уполномоченного им представителя. Фактическая периодичность снятия показаний термометров и открытия СХВВ будет зависеть от местных окружающих условий, в связи с чем руководителю учреждения следует издавать приказы, учитывающие такие местные условия.

На местном уровне следует выпустить инструкции, касающиеся эксплуатации данного оборудования, поскольку на рынке предлагается множество различных типов, а подготовить инструкции, где бы все они были учтены, невозможно.

СХВВ следует закрывать только после того, как время благоприятных условий истечет, за исключением случаев, когда практическая реализация такого мероприятия невозможна вследствие непрерывного выполнения работ. Вентиляционные стволы и другие проемы следует закрывать одновременно с дверями и окнами.

Ведомость изменений

Управление процессом внесения поправок в МТРБ

МТРБ подлежит официальному критическому анализу каждые пять лет, однако это не исключает возможности внесения в него в течение указанного пятилетнего периода поправок, исходя из соображений эксплуатационной безопасности и эффективности либо в редакционных целях.

По мере внесения поправок в настоящее МТРБ им присваивается номер, дата и вносится общая информация о поправке, как показано ниже в таблице. Эта поправка также будет отражена на титульном листе МТРБ путем добавления под датой редакции фразы «с учетом поправок № 1 и т. д.».

По результатам завершения официальных критических анализов каждого МТРБ могут выпускаться новые редакции. Поправки, внесенные к моменту выпуска новой редакции, будут включены в эту новую редакцию, а соответствующие ведомости изменений будут пусты. Затем вновь начнется учет вносимых поправок вплоть до проведения следующего критического анализа документа.

Самыми последними и, следовательно, действующими версиями МТРБ с учетом поправок будут версии, опубликованные на веб-сайте программы ООН *SafeGuard* МТРБ по адресу www.un.org/disarmament/un-safeguard/.

Номер	Дата	Сведения об изменении
0	1 фев. 2015 г.	Выпуск МТРБ издания 2.