

МЕЖДУНАРОДНОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО БОЕПРИПАСАМ

МТРБ
06.60

Второе издание
01.02.2015

**Работы по обслуживанию
(строительство и ремонт)**

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	iii
Введение.....	iv
Работы по обслуживанию (строительство и ремонт).....	1
1 Назначение	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Особые виды ответственности (УРОВЕНЬ 2).....	1
4.1 Подрядчик.....	2
4.2 Вспомогательные работники участка хранения взрывчатых веществ (EASW).....	2
4.3 Обязанности руководителя учреждения и должностных лиц (УРОВЕНЬ 1)	2
4.3.1. План объекта	2
4.3.2. Лицензии на взрывчатые вещества	2
4.3.3. Инструктаж по технике безопасности и разрешения на проведение работ (УРОВЕНЬ 2).....	3
4.3.4. Другие обязанности	3
4.4 Роль контролера по технике безопасности (УРОВЕНЬ 1)	3
5 Значительные работы (УРОВЕНЬ 2)	4
5.1 Оценка риска	4
5.1.1. За пределами УЖЗ	4
5.1.2. Между УЖЗ (22Q ^{1/3}) и расстоянием до маршрутов движения общественного транспорта (14,8Q ^{1/3}).....	4
5.1.3. В радиусе, равном расстоянию до маршрутов движения общественного транспорта	5
5.1.3.1. Численность персонала подрядчика за пределами, установленными в таблицах приложения С	5
5.1.3.2. Специальные меры МПЦУ.....	5
5.1.3.3. Количественная оценка риска (КОР) ⁷	5
6 Незначительные работы (УРОВЕНЬ 1)	5
6.1 Одноразовые задачи	6
6.2 Численность персонала и время выполнения задачи	6
7 Дополнительные требования по безопасности	6
7.1 Работы на ПВУ или в нем (УРОВЕНЬ 1)	6
7.2 Работа на участке хранения взрывчатых веществ (УХВВ) (УРОВЕНЬ 1)	7
Приложение А (нормативное) Ссылки	8
Приложение В (информативное) Ссылки	9
Приложение С (информативное) Формат инструктажа по мерам безопасности при работе со взрывчатыми веществами.....	10
Приложение D (информативное) Разрешение на проведение работ (рекомендуемый формат).....	13
Приложение E (информативное) Разрешение на проведение работ (рекомендуемый контрольный список).....	17
Приложение F (информативное) Численность персонала подрядчика, допустимая при проведении работ в зоне, ограниченной УЖЗ от ПВУ.....	19
Приложение G (информативное) Несколько групп, различные масштабируемые расстояния и несколько ПВУ.....	22
Ведомость изменений.....	24

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-saferguard/.

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

Правила безопасности при обращении со взрывчатыми веществами требуют, чтобы весь персонал, включая персонал подрядчиков, привлекаемый к выполнению работ на участках хранения взрывчатых веществ, находился под строгим контролем ради собственной безопасности каждого работника и безопасности других людей. Должны быть введены в действие надлежащие меры по управлению рисками и соответствующие процедуры, чтобы иметь возможность идентифицировать риск и минимизировать его воздействие. В настоящем МТРБ представлены руководящие указания в отношении порядка выполнения процедур управления риском.

Работы по обслуживанию (строительство и ремонт)

1 Назначение

В настоящем МТРБ описываются процедуры по контролю над персоналом, привлекаемым к выполнению строительных и ремонтных работ, а также работ по техническому обслуживанию на территории участков хранения взрывчатых веществ. Системы контроля применяются как к штатному персоналу учреждения, так и к подрядчикам.

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.

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

3 Термины и определения

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

Термин «объект хранения взрывчатых веществ» означает *зону, на территории которой находится один или несколько потенциально взрывоопасных участков*.

Термин «государственный орган технического надзора» означает *правительственное ведомство/ведомства, организацию/организации или учреждение/учреждения, на которые возлагаются задачи регламентирования, управления, координирования и эксплуатации складов обычных боеприпасов и выполнения с ними погрузочно-разгрузочных работ*.

Термин «работы по обслуживанию» означает *строительные и ремонтные работы, а также работы по техническому обслуживанию, выполняемые организациями или персоналом, как правило гражданским, который не входит в состав подразделения хранения 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 Особые виды ответственности (УРОВЕНЬ 2)

Особые виды ответственности, возлагаемые на лиц, о которых идет речь в настоящем МТРБ, приводятся ниже. Они важны, поскольку оказывают непосредственное влияние на здоровье и другие аспекты производственной безопасности, изложенные в настоящем МТРБ.

4.1 Подрядчик

Для целей настоящего МТРБ термин «подрядчик» означает *лицо или лиц, компанию либо какую бы то ни было другую организацию, заключившую бизнес-соглашение на выполнение работ по обслуживанию или поставке товаров согласно юридически действительному соглашению.*

При этом под приведенное выше определение не подпадают:

- a) персонал, работающий за пределами правовых границ соответствующего государственного органа/учреждения;
- b) персонал, получающий доступ на территорию учреждения на короткий период времени, например для доставки почты;
- c) любые подрядчики, проводящие работы по обеспечению хранения, выполнению технологических операций и транспортировке взрывчатых веществ военного назначения, контроль за деятельностью которых осуществляется согласно другим регламентам.

Любой подрядчик, регулярно привлекаемый к проведению работ на территории участка хранения взрывчатых веществ, должен классифицироваться как вспомогательный работник участка хранения взрывчатых веществ.

4.2 Вспомогательные работники участка хранения взрывчатых веществ (EASW)

Физически EASW не выполняют никаких работ со взрывчатыми веществами, но они на регулярной или нерегулярной основе находятся вблизи этих участков в рамках выполняемого ими задания. Аналогично такой персонал учреждения, как вооруженные охранники, следует также отнести к EASW. В связи с этим такие группы должны пройти специальное обучение, чтобы они могли выполнять свои задачи с обеспечением норм безопасности⁴.

4.3 Обязанности руководителя учреждения и должностных лиц (УРОВЕНЬ 1)

Согласно положениям данного МТРБ на руководителя учреждения должна возлагаться ответственность за весь комплекс мер обеспечения безопасности на территории учреждения, в том числе за оценки рисков, подготовку обоснований безопасности, а также за обеспечение контроля и защиты работников учреждения, подрядчиков и всех посетителей. Должностное лицо может делегировать некоторые из своих обязанностей назначенному им компетентному работнику, но при этом окончательная ответственность остается на указанном должностном лице. Приведенный ниже список обязанностей является не исчерпывающим, а скорее индикативным, указывающим на уровень контроля, требуемый, для того чтобы гарантировать внедрение безопасной системы выполнения работ и поддержание безопасных рабочих условий.

4.3.1. План объекта

На руководителя учреждения должна возлагаться ответственность за первоначальный выпуск двух экземпляров плана объекта и внесение соответствующих обновлений с указанием всех лицензированных потенциально взрывоопасных участков (ПВУ) и соответствующих значений удаления от жилых зданий (УЖЗ). Один экземпляр должностному лицу следует хранить у себя, а второй — передать в соответствующий государственный орган по управлению имуществом в распоряжение его штатного персонала.

Этим подчеркивается необходимость в защите и осуществлении контроля подрядчиков, работающих в радиусе УЖЗ. Это, в свою очередь, минимизирует риски для подрядчиков и вероятность того, что проводимые ими работы будут создавать опасность для взрывчатых веществ, находящихся на ПВУ; такой результат достигается при внесении указанных требований на раннем этапе во время проведения тендеров для заключения договоров.

4.3.2. Лицензии на взрывчатые вещества

При необходимости руководителю учреждения следует обратиться в государственный орган технического надзора в целях получения лицензий на проведение работ с нестандартными взрывчатыми веществами или письменных полномочий на период, охватывающий все время проведения в учреждении запланированных работ.

⁴ См. МТРБ 06.10:2015 [Е] *Контроль объектов хранения взрывчатых веществ.*

4.3.3. Инструктаж по технике безопасности и разрешения на проведение работ (УРОВЕНЬ 2)

На руководителя учреждения должна возлагаться ответственность за обеспечение проведения инструктажа по технике безопасности при работе со взрывчатыми веществами на ПВУ и на участках проведения работ. Пример такого инструктажа приведен в приложении С.

На руководителя учреждения также должна возлагаться ответственность за выдачу разрешений на проведение работ. Составление такого документа и его представление на рассмотрение руководителя учреждения или назначенного им представителя следует возложить на исполнителя (см. статью 4.3). В документе следует указать инструменты и другое оборудование, которые подрядчику необходимы при выполнении работ, а также следует привести подробные сведения о работе, подлежащей выполнению. Пример приведен в приложении D, а рекомендуемый государственным органом контрольный список представлен в приложении E. Указанное разрешение на проведение работ должно быть немедленно отозвано в случае невыполнения оговоренных условий либо при обнаружении нарушения норм безопасности при обращении со взрывчатыми веществами.

4.3.4. Другие обязанности

К числу других обязанностей руководителя учреждения следует отнести:

- a) предоставление подрядчику и его персоналу информации либо рекомендаций, которые необходимы для гарантии соблюдения правил безопасности при обращении со взрывчатыми веществами;
- b) выявление необходимости в осуществлении контроля работ, выполняемых персоналом подрядчика, а также организация указанного контроля. При необходимости следует назначить контролера по технике безопасности и определить для него в письменном виде круг полномочий (TOR). Задачи контролера по технике безопасности приведены в параграфе 4.4.

4.4 Роль контролера по технике безопасности (УРОВЕНЬ 1)

Контролер по технике безопасности должен быть компетентным лицом, и его назначение следует осуществлять руководителю учреждения либо его уполномоченному представителю. Контролер по технике безопасности должен быть знаком с порядком проведения работ, выполняемых на участке, чтобы он мог предоставлять подрядчику и персоналу подрядчика любую информацию или рекомендации, которые обеспечивают соблюдение правил безопасности при работе со взрывчатыми веществами. Если, по мнению контролера по технике безопасности, возникают угрозы нарушения установленных норм охранной и производственной безопасности, он должен обратиться за рекомендациями к руководителю учреждения или уполномоченному им лицу. Контролер не должен вступать в спор с подрядчиком или его персоналом, а доложить по инстанции о замеченных нарушениях.

Контролер должен:

- a) обеспечить, чтобы весь персонал подрядчика признавал его полномочия;
- b) гарантировать, что персонал подрядчика соблюдает меры безопасности, подробно изложенные в разрешении на проведение работ;
- c) незамедлительно докладывать руководителю учреждения или назначенному им представителю о любых действиях персонала подрядчика, которые могут представлять собой нарушение установленных правил безопасности при работе со взрывчатыми веществами;
- d) инициировать процедуры эвакуации персонала подрядчика в случае происшествия, представляющего опасность;
- e) собирать весь персонал подрядчика в специально отведенных местах сбора и докладывать обо всех отсутствующих в службу чрезвычайных ситуаций и руководителю учреждения либо назначенному им представителю;
- f) получать указания от руководителя учреждения или назначенного им представителя в случае неуверенности в правильности своих действий по любому из аспектов выполнения своих обязанностей.

5 Значительные работы (УРОВЕНЬ 2)

Новые проекты или значительные доработки, выполняемые на объектах хранения взрывчатых веществ либо вблизи них, могут оказать влияние на возможности как хранения, так и проведения технологических операций вследствие нарушения требований лицензий на взрывчатые вещества. Это может вызвать необходимость переноса материальных запасов и выполнения операции повторного лицензирования в целях установления новых предельных количеств взрывчатых веществ согласно лицензии.⁵ Термин «значительные работы» объединяет в себе проведение таких работ, как ремонты, переоборудование, доработки или новое строительство, которые не могут классифицироваться как незначительные (см. статью 6).

5.1 Оценка риска

Со значительными работами на территории объекта хранения взрывчатых веществ ассоциируются три категории риска, которые основываются на количественных расстояниях и местах работы персонала подрядчика. Указанные расстояния классифицируются следующим образом:

- a) За пределами зоны, очерчиваемой окружностью с радиусом, равным величине УЖЗ, вокруг ПВУ.
- b) В зоне между окружностью с радиусом, равным УЖЗ, и окружностью с радиусом, равным расстоянию до маршрутов движения общественного транспорта. Для подкласса опасности (ПО) 1.1 рекомендуется использовать значение, равное $14,8Q^{1/3}$, либо применимое значение минимального расстояния от ПВУ.
- c) В радиусе, равном расстоянию до маршрутов движения общественного транспорта. Для ПО 1.1 рекомендуется использовать значение, равное $14,8Q^{1/3}$, либо применимое значение минимального расстояния от ПВУ.

Значения удаления от жилых зданий и расстояния до маршрутов движения общественного транспорта должны рассчитываться, исходя из значения веса нетто взрывчатых веществ (ВНВВ), ожидаемой на территории ПВУ на протяжении периода проведения работ.

5.1.1. За пределами УЖЗ

Персонал подрядчика, находящийся за пределами УЖЗ, отсчитываемого от ПВУ, может работать без наложения каких-либо ограничений на проводимые им работы.

5.1.2. Между УЖЗ ($22Q^{1/3}$) и расстоянием до маршрутов движения общественного транспорта ($14,8Q^{1/3}$)

Если персонал, привлекаемый к проведению работ на основании договора, должен работать в этой зоне, ВНВВ внутри здания следует сократить до минимума. Тем не менее, если это нецелесообразно с практической точки зрения, численность персонала и продолжительность выполнения им поставленных задач должны удерживаться на минимальном уровне.

В приложении F представлен ряд таблиц, в которых приводятся подробные сведения о численности персонала подрядчика и продолжительности выполнения им своих задач, значения которых следует рассматривать как допустимые. Кроме того, там представлено разъяснение в отношении концепции масштабирования величины расстояния и применения полученных значений в различных ситуациях. Руководителем учреждения может быть принят риск в связи с работой персонала внутри зоны, определяемой данным расстоянием, если:

- a) прежде чем персоналу подрядчика будет разрешено выполнение работ в радиусе УЖЗ от ПВУ, этот ПВУ и его содержимое подвергаются инспекции компетентным лицом в целях проверки соблюдения правил безопасности при работе со взрывчатыми веществами;
- b) такая проверка проводится каждый рабочий день в течение всего периода нахождения персонала подрядчика на территории объекта;
- c) все здания, в которые предоставлялся доступ в течение предыдущих суток, подвергаются инспекции, а протоколы таких инспекций сохраняются;
- d) на ПВУ содержатся взрывчатые вещества, отвечающие установленным критериям, или военное снаряжение с действительным сроком службы;
- e) на протяжении периода времени, когда персонал подрядчика присутствует на объекте, погрузочно-разгрузочные и технологические операции со взрывчатыми веществами на территории ПВУ сводятся к наиболее низкому практически целесообразному объему;
- f) проводится инструктаж по технике безопасности при работе со взрывчатыми веществами, а система выдачи разрешений на проведение работ действует (см. ниже);
- g) система контроля внедрена до начала выполнения работ (см. ниже).

⁵ См. модуль МТРБ 02.20:2015 [Е] *Количественные и разделительные расстояния*.

5.1.3. В радиусе, равном расстоянию до маршрутов движения общественного транспорта

Такая ситуация представляет более высокий уровень риска, а значения численности персонала, масштабируемого расстояния и продолжительности периода выполнения задач согласно описанию, приведенному в приложении Е, должны рассматриваться как важные факторы, влияющие на решение о принятии риска.

Когда это целесообразно с практической точки зрения, с ПВУ следует убрать весь персонал, величину ВНВВ снизить либо переместить материальные запасы на склады данного ПВУ с более низким уровнем опасности. Если численность подрядчиков и продолжительность выполнения ими задач подпадает под определение одной из таблиц приложения Е, тогда руководитель учреждения может принять такой риск после выполнения полной оценки рисков в рамках обоснования безопасности и гарантировать, что риск снижен до минимального практически целесообразного уровня (МПЦУ).⁶ Тем не менее при наличии нескольких групп подрядчиков следует требовать применения таблиц, представленных в приложении G.

5.1.3.1. Численность персонала подрядчика за пределами, установленными в таблицах приложения С

Если численность персонала подрядчиков или продолжительность периода выполнения задач выходит за пределы, предписанные соответствующей таблицей приложения С, должна быть получена консультация от государственного органа технического надзора, а ему следует заказать проведение количественной оценки риска (КОР). При выполнении этого процесса будет полезен пакет программ МТРБ.

В обосновании безопасности, подготовленном учреждением, следует отразить потребность в предложенной к выполнению работе, порядок ее проведения и МПЦУ мер, которые будут предложены и реализованы. Если государственный орган согласится с тем, что риск является приемлемым и соответствующим МПЦУ, ему следует выдать письменные полномочия в исчерпывающей и обусловленной форме, где подробно описать критерии, на основании которых было утверждено данное решение. Следует указать максимальную численность персонала подрядчика, разрешенную при проведении работ на объекте.

5.1.3.2. Специальные меры МПЦУ

Если это целесообразно с практической точки зрения, не следует разрешать проведение стандартных погрузочно-разгрузочных работ со взрывчатыми веществами в радиусе расстояния до маршрутов движения общественного транспорта от объекта, где выполняет работы подрядчик. При наличии подтвержденных аргументов в пользу того, что к данному случаю это не применимо, все ПВУ на расстоянии не менее 270 м от участка, на котором работает персонал подрядчика, должны свернуть работы и оставаться закрытыми. Все транспортные операции со взрывчатыми веществами должны перенаправляться по другим маршрутам на максимальном практически целесообразном удалении от объекта, на котором работает персонал подрядчика.

5.1.3.3. Количественная оценка риска (КОР)⁷

КОР следует выполнить до начала проведения любой значительной работы, а также там, где задействована большая численность персонала подрядчика на участке в радиусе расстояния до маршрутов движения общественного транспорта от ПВУ. При проведении КОР социальный риск следует рассматривать как значительный фактор влияния. Если результаты расчета КОР были получены ранее, может иметься возможность применения экстраполяции для расчетов социального риска, и тогда проведение новой КОР не следует рассматривать как необходимое. В КОР следует учесть всех работников, находящихся на рассматриваемом участке, в том числе тех, кто выполняет стандартные рабочие операции и техническое обслуживание, а также все ПВУ, которые вносят вклад в полученный уровень риска. Жизненно важно, чтобы КОР основывалась на максимальном значении ВНВВ, которые будут находиться на участке на протяжении периода действия договора, поскольку использование разрешенных предельных количеств может создавать больший риск, чем имеется на данный момент.

6 Незначительные работы (УРОВЕНЬ 1)

Они могут определяться как задачи, которые не являются значительными, но выполняются в соответствии со стандартным процессом; это такие работы, как электрические испытания, покос травы и т. д. В идеале такую работу следует проводить тогда, когда не проводятся никакие работы со взрывчатыми веществами, такие как перемещение или технологические операции, но часто это бывает нецелесообразно. При этом выполнение стандартных работ по техническому обслуживанию должно быть временно приостановлено на период, когда проведение работ со взрывчатыми веществами приобретает быстрорастущий приоритет по сравнению с тем, что предусмотрено нормальными обстоятельствами.

⁶ См. МТРБ 02.10:2015 [Е] *Введение в принципы и процессы управления риском.*

6.1 Одноразовые задачи

Тем не менее могут иметь место случаи, когда необходимо провести одноразовые незначительные работы с участием персонала подрядчика, отличные от тех, которые выполняются на объекте на регулярной основе. Часто бывает невозможно либо практически нецелесообразно проводить обучение такого персонала, и, следовательно, руководитель учреждения либо предложенный и назначенный им представитель может разрешить проведение таких работ, но при этом следует обеспечить выполнение таких требований:

- a) численность персонала подрядчика, находящегося в зоне возможного воздействия взрывчатых веществ, сведена к абсолютному минимуму;
- b) подлежащую выполнению работу следует завершить в течение не более пяти дней;
- c) работа не относится к «горячему» типу, то есть она не связана с выделением тепла или появлением искр на территории ПВУ;
- d) проведена оценка риска, а работа рассматривается как не представляющая значительного риска для содержимого ПВУ;
- e) практически нецелесообразно удалять все содержимое ПВУ для выполнения работы;
- f) продемонстрировано, что риски для персонала подрядчика сведены к минимальному практически целесообразному уровню (МПЦУ).

6.2 Численность персонала и время выполнения задачи

Суммарную численность вспомогательных работников на участке хранения взрывчатых веществ и задействованного на незначительных работах персонала подрядчика следует надлежащим образом отслеживать и контролировать в целях минимизации суммарной численности лиц, находящихся в зоне возможных инцидентов со взрывчатыми веществами. Если запланированное время выполнения задачи составляет более 5 дней, тогда следует проконсультироваться с государственным органом надзора в целях гарантированного обеспечения охвата работы положениями в духе статьи 6.1 либо следует переклассифицировать работу, присвоив ей значительный тип.

7 Дополнительные требования по безопасности

До начала работы руководитель учреждения или назначенный им представитель должен гарантировать, что подрядчик и его персонал прошли инструктаж по мерам безопасности при работе со взрывчатыми веществами (включая разъяснение положений о демаркации рабочих участков), а также что они располагают действительным и утвержденным разрешением на проведение работ. В случае проведения стандартных работ указанные документы представляют собой часть постоянных рабочих процедур (ПРП) учреждения.

7.1 Работы на ПВУ или в нем (УРОВЕНЬ 1)

Следует принять перечисленные ниже дополнительные меры безопасности:

- a) Все взрывчатые вещества, за исключением относящихся к ПО 1.4 в их аттестованной упаковке, должны быть удалены с ПВУ, если это целесообразно с практической точки зрения.
- b) Взрывчатые вещества из групп совместимости (ГС) А, Н, J, К или L, детонаторы из ГС В, крупные партии метательных зарядов из ГС С либо крупные партии взрывчатых веществ из ГС D должны быть удалены с любого ПВУ, если в нем или на нем предполагается проведение работ.
- c) Должна быть выполнена демаркация участков внутри ПВУ, на которых будет проводить работы персонал подрядчика, в виде ограждения, ленты с предупреждением об опасности или подобных средств.
- d) Стены, приспособления, арматура и т. д., требующие ремонта, должны быть осмотрены и очищены, если это необходимо, чтобы гарантировать отсутствие в них каких-либо остатков взрывчатых веществ. Такие действия должны быть выполнены до начала работы.
- e) Погрузочно-разгрузочные работы, перемещение или выполнение технологических операций со взрывчатыми веществами внутри ПВУ должны быть запрещены, а работы того же типа на соседних ПВУ должны быть сокращены до минимальных практически целесообразных уровней.
- f) Проведение на ПВУ работ, в результате которых могут выделяться горючие или взрывоопасные пары либо пыль, запрещено.

- g) Перед выполнением любых работ с электрическими системами, в том числе по замене ламп освещения, должно быть выполнено разобщение цепей электроснабжения здания⁷.

7.2 Работа на участке хранения взрывчатых веществ (УХВВ) (УРОВЕНЬ 1)

При проведении работ персоналом подрядчика внутри УХВВ, но не непосредственно на ПВУ или внутри него, должны применяться перечисленные ниже условия:

- a) рабочие участки должны быть четко нанесены на соответствующий план объекта;
- b) погрузочно-разгрузочные работы, перемещение и технологические операции со взрывчатыми веществами на объекте должны быть сведены к минимуму;
- c) при высоком уровне операций, выполняемых со взрывчатыми веществами, работу, выполняемую подрядчиком, следует остановить, а персоналу подрядчика следует, если это применимо, покинуть участок хранения взрывчатых веществ;
- d) если электрическое оборудование, отвечающее требованиям МТРБ 05.40 *Стандарты безопасности для электрических установок*, либо транспортные средства или МПРО не отвечают требованиям МТРБ 05.50 *Транспортные средства и механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО) на объектах хранения взрывчатых веществ*, следует предпринять дополнительные меры пожарной безопасности, рекомендованные руководителем пожарной службы учреждения;
- e) все отходы или горючие продукты должны быть быстро перемещены за пределы УХВВ, при этом должно быть обеспечено расстояние от ПВУ не менее 25 м.

⁷ См. МТРБ 05.40:2015 [Е] *Стандарты безопасности для электрических установок*.

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:

- a) МТРБ 01.40:2015 [E] *Терминология, глоссарий терминов и определения*. УВР ООН, 2015;
- b) МТРБ 01.50:2015 [E] *Классификация опасности взрыва и коды согласно системе ООН*. УВР ООН, 2015;
- c) МТРБ 02.10:2015 [E] *Введение в принципы и процессы управления риском*. УВР ООН, 2015;
- d) МТРБ 02.20:2015 [E] *Количественные и разделительные расстояния*. УВР ООН, 2015;
- e) МТРБ 02.30:2015 [E] *Лицензирование объектов хранения взрывчатых веществ*. УВР ООН, 2015;
- f) МТРБ 05.40:2015 [E] *Стандарты безопасности для электрических установок*. УВР ООН, 2015;
- g) МТРБ 05.50:2015 [E] *Транспортные средства и механическое погрузочно-разгрузочное оборудование (МПРО) на объектах хранения взрывчатых веществ*. УВР ООН, 2015; и
- h) МТРБ 06.10:2015 [E] *Контроль объектов хранения взрывчатых веществ*. 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 документов⁸, 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/. Государственные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов получить копии необходимых документов.

⁸ 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 руководства⁹:

- a) Печатное издание ОВС НАТО по вопросам хранения и транспортировки боеприпасов № 1, редакция 1 (изменение 3). *Пособие по действующим в НАТО принципам безопасности при хранении военных боеприпасов и взрывчатых веществ*. НАТО, 4 мая 2010 г.; и
- b) Joint Service Publication 482, Edition 4, MOD Explosive Regulations (Документ № 482 объединенной службы, редакция 4, *Регламент МО по взрывчатым веществам*), глава 18. Министерство обороны Великобритании, январь 2013 г.

Для этих ссылочных документов следует использовать самую последнюю версию/редакцию. Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) хранит копии всех ссылочных документов¹⁰, 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-saferguard/. Государственные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов получить копии необходимых документов.

⁹ Для разработки этого МТРБ были использованы данные из многих настоящих публикаций.

¹⁰ Там, где это позволяет авторское право.

Приложение С **(информативное)** **Формат инструктажа по мерам безопасности при работе** **со взрывчатыми веществами**

Указанный инструктаж приводится только в качестве руководящего указания, может потребоваться включение в его состав другой информации. Рекомендуется подготовить инструктаж по каждому из ПВУ; он должен централизованно храниться для выдачи подрядчикам, а также храниться у дежурного персонала для выдачи подрядчикам в чрезвычайных ситуациях в нерабочее время.

С.1. Введение

Работа, на проведение которой вы получили разрешение, подлежит выполнению внутри здания, где содержатся взрывчатые вещества, либо рядом с ним. В связи с этим вы и ваши сотрудники должны обратить внимание на приведенную ниже информацию и инструкции.

С.2. Здоровье, безопасность и экологические проблемы

По этим темам с вами будет проведен отдельный инструктаж.

С.3. Опасность, исходящая от взрывчатых веществ

При реализации маловероятного события опасного происшествия при задействовании взрывчатых веществ будут по отдельности или в сочетаниях иметь место риски взрыва, разлета осколков, теплового излучения. Взрыв может привести к серьезным повреждениям строительных конструкций, а его воздействия могут быть пропорциональны объему взрывчатых веществ, задействованных в происшествии.

Такие воздействия ограничены количеством взрывчатых веществ, для содержания которых данные объекты получили лицензию, но при этом возможными последствиями происшествия являются травмы, в том числе со смертельным исходом. Из здания, в котором произошел взрыв, могут вылетать тяжелые осколки, а также имеется высокая вероятность распространения пожара. В этот процесс могут быть вовлечены и другие лица, помимо тех, кто проводит работы со взрывчатыми веществами. Тем не менее следует подчеркнуть, что вследствие ограничений, наложенных на проводимые вами работы, имеет место крайне малая вероятность того, что произойдет какое-либо происшествие опасного характера с задействованием взрывчатых веществ. Некоторые из применяемых подрядчиками методов работы могут повысить риск взрыва, в связи с чем будут наложены ограничения в целях минимизации таких рисков до приемлемого уровня.

Ближайшим потенциально взрывоопасным участком является, и разделительное расстояние до него составляет метров.

Прежде чем приступить к выполнению работы, вам следует получить разрешение на ее проведение. Кроме того, подрядчик должен обеспечить, чтобы все его сотрудники, которые будут привлечены к выполнению данной задачи, прошли до начала работ на объекте инструктаж по мерам безопасности при выполнении операций со взрывчатыми веществами.

На случай происшествия (учреждение).....имеет в своем распоряжении план действий в чрезвычайной ситуации, который должен будет вводиться в действие. В распоряжении учреждения имеется персонал, обученный действиям при тушении пожара, проведению спасательных работ и оказанию медицинской помощи.

С.4. Представитель руководителя учреждения по безопасности при работе со взрывчатыми веществами

Сотрудник данного учреждения проведет с вами инструктаж о местах расположения объектов хранения взрывчатых веществ и процедурах обеспечения безопасности, которые подлежат выполнению в случае чрезвычайного происшествия. Кроме того, на представителя по безопасности при работе со взрывчатыми веществами возлагается ответственность за установление взаимодействия по всем вопросам, относящимся к обеспечению безопасности, между руководителем рабочего участка или мастером и данным учреждением. Представитель по безопасности при работе со взрывчатыми веществами должен иметь доступ на рабочий участок в любое необходимое время и может незамедлительно приостановить выполнение всех работ, если, по его мнению, безопасность на рабочем участке находится под угрозой либо создается угроза для каких-либо взрывчатых веществ.

С.5. Контролер по технике безопасности

Контролер по технике безопасности может назначаться для выполнения функций сопровождающего и для надзора за проводимыми вами работами. Это позволяет гарантировать, что применяемые вами практические методы не создают риска взрыва и не повышают существующие риски. Контролер будет докладывать обо всех ситуациях и действиях, которые, по его мнению, нарушают безопасные условия работы со взрывчатыми веществами. В случаях, когда реализуются маловероятные опасные происшествия, на контролера возлагается ответственность за инициирование процедуры эвакуации персонала.

С.6. Разрешения на проведение работ

Перед тем как приступить к выполнению каких бы то ни было работ, следует получить разрешение на их проведение. Если у вас нет разрешения, проведение работ запрещено.

С.7. Доступ на рабочий участок

Участок, на котором вам надлежит выполнить работы, находится на территории участка хранения взрывчатых веществ, в связи с чем будут применяться перечисленные ниже ограничивающие меры безопасности:

- a. Любое лицо, входящее на территорию объекта хранения взрывчатых веществ, должно иметь при себе действительный пропуск, выданный
- b. Всем лицам, входящим на территорию участка хранения взрывчатых веществ, будут выданы либо личные знаки, либо жетоны. Они необходимы в качестве средства контроля на случай чрезвычайного происшествия и позволяют в любой момент времени знать численность персонала, находящегося на участке. Человек, которому был выдан такой жетон или личный знак, должен его хранить и носить на видном месте; при покидании участка он должен вернуть его в пункте выдачи.
- c. На территорию участка не могут проноситься запрещенные предметы, такие как сигареты, табак или какие-либо другие курительные принадлежности, а также зажигательные принадлежности в любом виде. Радиопередатчики, в том числе переносные телефоны и пейджеры, а также любые изделия с электропитанием от батарей, как правило, на территории участка запрещены без специального разрешения на их пронос.
- d. Все лица и транспортные средства подлежат досмотру при входе или въезде на участок и выходе или выезде с него.
- e. Проносить на территорию участка разрешается только инструменты и оборудование, указанные в разрешении на проведение работ.
- f. Заправка транспортных средств или другого оборудования на территории участка запрещена, за исключением случаев получения специального разрешения от представителя по безопасности при работе со взрывчатыми веществами.
- g. Разрешено проведение только минимально необходимого ремонта неисправных транспортных средств и оборудования с разрешения представителя по безопасности при работе со взрывчатыми веществами; целью такого ремонта может быть лишь предоставление возможности транспортному средству либо оборудованию покинуть территорию участка.
- h. Весь персонал должен пройти инструктаж по разъяснению положений нормативных актов и правил техники безопасности, которые требуется соблюдать.

С.8. Ответственность, возлагаемая на подрядчика

На вас, как на подрядчика, возлагается следующая ответственность:

- a. За обеспечение завершения работ и покидания участка по прошествии минимального практически целесообразного периода времени и в любом случае до наступления даты, оговоренной в разрешении на проведение работ. В любой момент времени на территории рабочего участка допускается наличие лишь той численности персонала, которая оговорена в разрешении на проведение работ.
- b. За незамедлительное удаление всех отходов и воспламеняющихся материалов в зоны, находящиеся за пределами участка хранения взрывчатых веществ, или/и на расстояние не менее 25 метров от какого бы то ни было объекта хранения взрывчатых веществ либо на другое расстояние, оговоренное представителем по безопасности при работе со взрывчатыми веществами.

- c. За предоставление представителю по безопасности при работе со взрывчатыми веществами соответствующей информации о состоянии здоровья и безопасности персонала при выполнении работ согласно контракту.
- d. За предоставление представителю по безопасности при работе со взрывчатыми веществами подробных сведений обо всех рабочих процедурах, которые планируется применять, а также обо всех необходимых инструментах и оборудовании.
- e. За ежедневное предоставление представителю по безопасности при работе со взрывчатыми веществами поименного списка персонала подрядчика, работающего на участке.
- f. За информирование ваших сотрудников об условиях, в которых осуществляется выполнение работ, в том числе о процедурах обеспечения безопасности, предписанных договором и разрешением на проведение работ.

С.9. Аварийные службы

В случае необходимости получения помощи в аварийной ситуации вы должны

НАБРАТЬ НОМЕР ПОЛИЦИИ, ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ И СКОРОЙ ПОМОЩИ. Номер телефона:

С.10. Процедура эвакуации

В случаях, когда реализуются маловероятные опасные происшествия с задействованием взрывчатых веществ, вы и ваши сотрудники должны покинуть участок и собраться в специально предусмотренном пункте сбора, который находится

Работающий с вами контролер или представитель по безопасности при работе со взрывчатыми веществами будет координировать процесс эвакуации и проводить переключку в целях установления отсутствующего персонала; подробные сведения об отсутствующем персонале должны быть доложены в аварийные службы. Вы и ваши сотрудники должны выполнять все команды, подаваемые контролером, представителем по безопасности при работе со взрывчатыми веществами или сотрудниками аварийных служб.

С.11. Вывод

Приведенные выше требования установлены в целях обеспечения безопасности персонала и имущества; крайне важным фактором является обеспечение их понимания и выполнения. Более того, подчеркивается, что условие договора заключается в том, что все нормы и правила, действующие в учреждении, должны выполняться в полном объеме.

С любыми вопросами, касающимися содержания данного заявления, следует обращаться к или к представителю по безопасности при работе со взрывчатыми веществами, чьи рабочие места находятся в здании №; также можно связаться с ними по телефону №

Приложение D (информативное) Разрешение на проведение работ (рекомендуемый формат)

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ

Форма МТРБ 06.60

Учетный номер	
Дата	

Настоящее разрешение на проведение работ должно выдаваться только назначенными лицами, владеющими сертификатом компетентного специалиста по выполнению таких функциональных обязанностей, и при условии что задание, подробные сведения о котором приведены в частях 1 и 2, подлежит выполнению с соблюдением удаления жилых зданий (УЖЗ) или теоретического УЖЗ от зданий/участков, где содержатся взрывчатые вещества. Весь персонал, привлекаемый к работам в соответствии с разрешением на проведение работ, должен убедиться в том, что указанное разрешение оформлено надлежащим образом назначенным компетентным лицом до начала работ, о которых идет речь в разрешении.

ЧАСТЬ 1. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧАСТКЕ

Учреждение	
Участок / секция / рабочее место	

Настоящее разрешение на проведение работ относится только к тем работам, которые будут проводиться на названном ниже участке и в течение указанного там периода времени.

Номера зданий	
Система/оборудование (если предусмотрены)	
Срок действия (начало — окончание)	

ЧАСТЬ 2. ЗАДАЧИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ВЫПОЛНЕНИЮ

Описание задачи или действия	
Период времени (начало — окончание)	

ЧАСТЬ 3. ПЕРЕКРЕСТНЫЕ ССЫЛКИ НА ДРУГИЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ

Работы, указанные в перечисленных ниже разрешениях на проведение работ, будут выполняться одновременно с данной задачей или связаны с ней:

Учетный номер разрешения на проведение работ	Отменено (дата/время)	Ф. И. О. руководителя	Подпись руководителя

ЧАСТЬ 4. ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Список всех инструментов и оборудования, применение которых разрешено в целях выполнения задачи:

Инструменты	
Оборудование	

ЧАСТЬ 5. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Укажите все опасности, с которыми сопряжено выполнение данной задачи. При необходимости используйте лист продолжения.

Опасность	Мероприятие по контролю

ЧАСТЬ 6. ПЕРСОНАЛ И КОМПЕТЕНЦИИ

Сведения о персонале, назначенном для выполнения данного задания:

Ф. И. О.	
Персонал, отвечающий за соблюдение правил техники безопасности	
Лица, осуществляющие руководство	
Уровень квалификации	
Требуемая компетенция в области обеспечения безопасности	

ЧАСТЬ 7. ЗАЯВЛЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ, ЗАКЛЮЧИВШЕГО ДОГОВОР ПОДРЯДА

Задание, указанное в части 2 настоящего разрешения на проведение работ, выполняется с учетом зоны УЖЗ или теоретического УЖЗ по отношению к объектам хранения взрывчатых веществ. В связи с этим данное разрешение на проведение работ должно быть передано представителю руководителя этого учреждения по безопасности при работе со взрывчатыми веществами для проведения полной оценки риска, передачи сведений о риске, а также для проведения инструктажа по технике безопасности в установленном порядке. **Выполнение работ не может быть начато, пока не будут заполнены и согласованы разделы настоящего разрешения на проведение работ.**

Ф. И. О.	
Подпись	
Дата	

ЧАСТЬ 8. ЗАЯВЛЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Мною выполнена полная оценка риска, относящегося к выполнению задачи, указанной в части 2 настоящего разрешения на проведение работ ____/____. Были представлены мероприятия по контролю, разработанные в целях обеспечения безопасности персонала и подлежащие соблюдению на протяжении всего периода выполнения задачи. Разрешено применять только инструменты, указанные в части 4. Кроме того, был подготовлен инструктаж для выдачи его лицу, руководящему выполнением задания.

Максимальная численность персонала подрячика, разрешенная на любой момент времени в течение периода выполнения работы, составляет	
Выполнение задачи должно быть завершено до	
Лицензия на нестандартные взрывчатые вещества	требуется / не требуется*.
Письменные полномочия	требуются / не требуются*.

Дата выдачи разрешения	
Ф. И. О.	
Подпись	
Дата	
Тел.:	

ЧАСТЬ 9. ЗАЯВЛЕНИЕ ЛИЦА, РУКОВОДЯЩЕГО ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ

Настоящим удостоверяю, что лица, назначенные согласно части 6 настоящего разрешения на проведение работ ____/____, обладают достаточной компетенцией для выполнения работы, указанной в заявлении о методе выполнения работы, которое прилагается к настоящему разрешению на проведение работ; также я осознаю возлагаемую на меня ответственность за руководство выполнением работы вплоть до ее завершения.

В моем распоряжении имеется инструктаж по технике безопасности, относящийся к данной задаче, и я принимаю на себя обязанности по инструктированию всех без исключения работников, указанных в части 6 настоящего разрешения на проведение работ, в отношении содержания указанного инструктажа.

Я осознаю, что:

Максимальная численность персонала подрячика, разрешенная на любой момент времени в течение периода выполнения работы, составляет	
Как указано в части 2 и в части 8 настоящего разрешения на проведение работ, действия по выполнению настоящей задачи должны быть завершены к	
До тех пор пока не будет утверждено и выдано новое разрешение на проведение работ, никакие дальнейшие работы проводиться не могут, за исключением случаев, когда требуется реагировать на чрезвычайные ситуации.	

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 10. РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТ, ВЫДАВАЕМОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ИЛИ КОМЕНДАНТОМ ЗДАНИЯ

Настоящим удостоверяю, что рабочее место, указанное в части 1 настоящего разрешения на проведение работ ____/____, было приведено в максимально безопасное с практической точки зрения состояние за счет реализации мер, указанных в разделе 5 с учетом перечисленных опасностей и мероприятий по их контролю при соблюдении дополнительных ограничений, налагаемых на основании положений лицензии на нестандартные взрывчатые вещества, предоставленных письменных полномочий и/или заявления о методе выполнения работы. Далее я удостоверяю, что все другие разрешения на проведение работ, связанные с указанной в данном разрешении работой или находящиеся во взаимодействии с ней, были представлены в разделе перекрестных ссылок части 3 соответствующих разрешений на проведение работ.

Я принимаю к сведению, что, в случае если выполнение данной задачи не будет завершено в течение периода времени, указанного в части 2, никакие дальнейшие действия не могут предприниматься до выдачи и утверждения нового разрешения на проведение работ.

Контролером по технике безопасности при выполнении данной задачи назначен:

Ф. И. О. контролера по технике безопасности	
Тел.	
Ф. И. О. лица, выдавшего документ	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 11. ПРИОСТАНОВКА ДЕЙСТВИЯ УДОСТОВЕРЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТЫ. РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ

Выполнение задачи, указанной в части 2 настоящего разрешения на проведение работ ____/____, было приостановлено. Материалы и оборудование* не были удалены с рабочего участка. Весь персонал покинул рабочий участок, после чего была проведена перекличка. Я принимаю к сведению, что доступ на рабочий участок запрещен до выдачи нового разрешения на проведение работ и установки необходимых предупреждающих знаков и ограждений.

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 12. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ЛИЦОМ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ

Я подтверждаю, что задача, указанная в части 2 настоящего разрешения на проведение работ, была завершена, а также что все инструменты и персонал были удалены с рабочего участка, а сам участок был оставлен в безопасном и готовом к возобновлению нормальной деятельности состоянии.

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 13. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ РУКОВОДИТЕЛЕМ УЧАСТКА / КОМЕНДАНТОМ ЗДАНИЯ

* Я подтверждаю, что работа, указанная в части 2 настоящего разрешения на проведение работ ____/____, была завершена, персонал, проводящий работы согласно договору, вместе со всеми инструментами покинул рабочий участок, а сам участок находится в безопасном и готовом к нормальной деятельности состоянии. С настоящего момента данное разрешение на проведение работ отменяется.

* Выполнение работы, указанной в части 1 и части 2 настоящего разрешения на проведение работ ____/____, было приостановлено. Прежде чем какая бы то ни было работа будет продолжена, надлежит выдать новое разрешение на проведение работ.

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 14. ПЕРЕДАЧА УДОСТОВЕРЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ, В СЛУЧАЕ ЕСЛИ ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАЧИ НЕ БЫЛО ЗАВЕРШЕНО (подлежит заполнению компетентным лицом в случае получения одобрения согласно части 11)

Я удостоверяю, что невыполненный объем работ, необходимый для завершения задачи, указанной в части 2, был передан в соответствии с разрешением на проведение работ ____/____; а также что никакие дальнейшие работы проводиться не будут до момента утверждения указанного разрешения на проведение работ.

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

ЧАСТЬ 15. ЗАПИСЬ ОБ ОТМЕНЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ, УКАЗАННОГО В ВИДЕ ПЕРЕКРЕСТНОЙ ССЫЛКИ (подлежит подписанию только компетентным лицом)

Все необходимые действия, требуемые согласно разрешению на проведение работ либо в связи с ним, были завершены. Данное разрешение на проведение работ отменяется. Разрешения на проведение работ, перечисленные в части 3, были откорректированы в целях отображения указанной отмены.

Ф. И. О.	
Подпись	
Занимаемая должность	
Дата	
Время	

Приложение Е **(информативное)** **Разрешение на проведение работ** **(рекомендуемый контрольный список)**

Назначением данного списка является оказание поддержки подразделениям государственного органа надзора в подготовке надлежащего разрешения на проведение работ, отвечающего требованиям соответствующего государственного законодательства. Каждое разрешение имеет свои отличительные особенности и должно рассматриваться с такой точки зрения; оно зависит от выполняемой задачи, а повторяющиеся задачи следует в идеале оформить в виде стандартных технологических процедур (СТП) учреждения.

Е.1. Общие положения

- a) Удовлетворяет ли действующая процедура получения разрешений всем требованиям, применимым к объектам хранения взрывчатых веществ данного учреждения?
- b) Все ли типы работ, заданий и областей применения, для которых требуются разрешения, четко определены и доведены до сведения всех заинтересованных лиц?
- c) Понятно ли, на кого распространяются разрешения?
- d) Понятным ли образом определено, в каком порядке должно проходить получение разрешений для конкретных задач?
- e) Имеет ли надлежащие полномочия персонал, осуществляющий выдачу разрешений, и достаточны ли его компетенции для исполнения требуемых обязанностей?

Е.2. Выпуск процедур для разрешений на проведение работ

- a) Может ли быть сведен риск, которому подвергаются сотрудники подрядчика, выполняющие работы со взрывчатыми веществами, к приемлемому уровню, согласно данным, представленным в приложении F?
- b) Были ли операции, подлежащие выполнению, разрешены государственными нормативными актами о порядке работ со взрывчатыми веществами?
- c) Были ли приняты надлежащие противопожарные меры?
- d) Были ли предоставлены и разъяснены подрядчику приказы по учреждению в отношении охраны труда, техники безопасности и защиты окружающей среды?
- e) Имеется ли четкая система, требующая остановки работ, и была ли она разъяснена подрядчику?
- f) Содержатся ли в процедуре получения разрешения четкие указания об обязательном контроле выполнения задач или остановке их выполнения в случае возникновения значительной чрезвычайной ситуации или чрезвычайной ситуации на уровне учреждения?
- g) Представлено ли в разрешении четкое описание работы, подлежащей выполнению?
- h) Представлено ли в разрешении четкое указание о том, кому оно выдается?
- i) Должна ли подпись получателя разрешения или другого документа указывать на то, что он прочитал разрешение и уяснил условия, которые в нем содержатся?
- j) Предусмотрено ли процедурой предоставление указаний о хранении разрешения получателем и о ведении реестра действующих разрешений в пункте их выдачи?
- k) Четко ли указан в разрешении предельный период времени его действия или возобновления?
- l) Четко ли указаны в разрешении здание или географические координаты, ограничивающие участок, где должна выполняться работа?

- m) Требуется ли подпись при возврате разрешения в установленном порядке после завершения выполнения задачи?
- n) Действует ли система проведения на регулярной основе критического анализа всех разрешений?
- o) Действует ли система проверки, гарантирующая, что требования, предъявленные в разрешениях, выполняются?
- p) Действует ли процедура доклада о происшествиях, в которой излагаются все обстоятельства, которыми сопровождалось происшествие?
- q) Перечислены ли в разрешении инструменты и оборудование, которые могут использоваться подрядчиком, а также все условия, определяющие их использование?
- r) Представлены ли в разрешении подробные сведения о процедуре, которая должна соблюдаться в случае обнаружения подрядчиком взрывчатых веществ?
- s) Охвачены ли разрешением специальные процедуры и рабочие условия, используемые подрядчиком в случаях, когда он выполняет работы внутри ПВУ, содержащего взрывчатые вещества или загрязненного ими, либо на таком ПВУ?

Приложение F (информативное)

Численность персонала подрядчика, допустимая при проведении работ в зоне, ограниченной УЖЗ от ПВУ

Информация, приведенная в данном приложении, охватывает ПВУ хранения, относящиеся к подклассам опасности (ПО) 1.1, 1.2 и 1.3, а также в нем представлена численность персонала подрядчика, разрешенная при проведении работ в зоне, ограниченной УЖЗ от ПВУ, и допустимая продолжительность времени выполнения работ.

F.1. Масштабируемое расстояние

В приведенной здесь таблице имеется столбец, именуемый «Масштабируемое расстояние от ПВУ». Порядок расчета масштабируемого расстояния меняется в зависимости от ПО и основывается на ВНВВ хранимых взрывчатых веществ. В каждом столбце приводится используемое для расчета значение, основанное на весе нетто взрывчатого вещества (ВНВВ), но для ясности эти значения представлены ниже:

- a) ПО 1.1 — $\text{ВНВВ}^{1/3}$
- b) ПО 1.2 — $\text{ВНВВ}^{0,18}$
- c) ПО 1.3 — $\text{ВНВВ}^{1/3}$

Масштабируемое расстояние определяется как фактическое расстояние, деленное на расчетное значение ВНВВ для фактического ПО хранимого взрывчатого вещества. Например, для ПО 1.1

$$\text{масштабируемое расстояние} = \frac{\text{фактическое расстояние}}{\text{ВНВВ}^{1/3}}$$

При использовании этой таблицы должны применяться такие правила:

- a) при расчете периода, предусматриваемого договором, следует округлять до ближайшего большего значения в таблицах;
- b) для масштабируемых расстояний округлять следует до ближайшего меньшего значения в таблицах.

F.2. Примеры расчета

Пример 1. Рабочий участок расположен в 100 м от ПВУ, где содержится ВНВВ 10 000 кг, относящихся к ПО 1.1. Следовательно, масштабируемое расстояние определяется как

$$\frac{100}{(10\,000)^{1/3}} = \frac{100}{21,54} = 4,64, \text{ а после округления до меньшего значения} = 4,5$$

Согласно таблице F.1 на участке может работать 10 человек в течение 4 месяцев.

Пример 2. Подрядчик желает задействовать 8 человек на 18 недель на участке, находящемся на расстоянии 100 м от ПВУ, где содержится 10 000 кг взрывчатых веществ, относящихся к ПО 1.1. Согласно таблице F.1 задействуется 8 человек на 18 недель, которые после округления до большего значения дают 5 месяцев, в связи с чем масштабируемое расстояние составит 4,5.

$$\text{ВНВВ}^{1/3} = \frac{\text{фактическое расстояние}}{\text{масштабируемое расстояние}} = \frac{100}{4,5} = 22,2$$

Фактическое значение ВНВВ, которые следует содержать на хранении, следует принять не превышающим $22,2^3$, что составляет 10 950 кг; то есть если ВНВВ на ПВУ не превышает 10 950 кг, проведение работ может быть разрешено без обращения в государственный орган технического надзора.

ПОДКЛАСС ОПАСНОСТИ 1.1										
Масштабируемое расстояние от ПВУ (ВНВВ ^{1/3})	Договорной период / продолжительность работ в месяцах									
	12 и более	11	10	9	8	7	6	5	4	≤ 3
14,5	75	90	105	120	130	140	150	200	250	300
14,0	65	72	99	105	114	123	132	175	217	260
13,5	55	68	70	90	98	106	114	150	184	220
13,0	45	57	66	75	82	89	96	125	151	180
12,5	35	46	50	60	66	72	88	100	118	140
12,0	30	35	43	45	50	55	60	74	87	100
11,5	26	30	36	39	43	48	53	66	78	90
11,0	22	26	30	33	36	41	45	58	69	80
10,5	18	22	25	27	29	34	37	49	60	70
10,0	15	17	19	21	24	27	30	40	50	60
9,5	14	15	19	19	22	25	28	37	46	56
9,0	13	14	15	17	20	23	26	35	42	52
8,5	12	13	14	16	18	21	24	32	39	48
8,0	11	12	13	15	17	19	22	29	36	44
7,5	10	11	12	14	16	18	20	26	33	40
7,0	8	9	10	12	14	15	16	21	27	36
6,6	6	8	8	10	11	12	13	17	21	32
6,0	5	6	7	8	9	9	10	13	16	20
5,5	5	6	6	7	8	8	9	11	14	16
5,0	4	5	5	6	6	7	8	10	12	13
4,5	4	4	4	5	5	6	7	8	10	10
≤ 4,0	3	3	3	4	4	5	5	6	8	10

Таблица F.1. Масштабируемые расстояния и договорные периоды для ПО 1.1.

ПОДКЛАСС ОПАСНОСТИ 1.2¹¹										
Масштабируемое расстояние от ПВУ (ВНВВ ^{0,18})	Договорной период / продолжительность работ в месяцах									
	12 и более	11	10	9	8	7	6	5	4	≤ 3
53	75	90	105	120	130	140	150	200	250	300
50	55	68	79	90	98	106	114	150	184	220
45	35	46	53	60	66	72	88	100	118	140
40	22	26	30	33	36	41	45	58	69	80
35	14	15	17	19	22	25	28	37	46	56
30	11	12	13	15	17	19	22	29	36	44
25	8	9	10	12	14	15	16	21	27	36
20	5	6	6	7	8	8	9	11	14	16
15	4	4	4	5	5	6	7	8	10	10
≤ 10	3	3	3	4	4	5	5	6	8	10

Таблица F.2. Масштабируемые расстояния и договорные периоды для ПО 1.2.

ПОДКЛАСС ОПАСНОСТИ 1.3 (для больших величин масштабируемого расстояния воспользуйтесь таблицей 1)										
Масштабируемое расстояние от ПВУ (ВНВВ ^{1/3})	Договорной период / продолжительность работ в месяцах									
	12 и более	11	10	9	8	7	6	5	4	≤ 3
4,3	75	90	105	120	130	140	150	200	250	300
4,0	55	68	79	90	98	106	114	150	184	220
3,5	26	30	35	39	43	48	53	66	78	90
3,0	15	17	19	21	24	27	30	40	50	60
2,5	12	13	14	16	18	21	24	32	39	48
2,0	6	8	8	10	11	12	13	17	21	32
≤ 1,0	3	3	3	4	4	5	5	6	8	10

Таблица F.3. Масштабируемые расстояния и договорные периоды для ПО 1.3.

¹¹ Если можно организовать мероприятия по безопасной, эффективной и быстрой эвакуации всего персонала, подвергающегося риску в зоне, очерчиваемой масштабируемым расстоянием 53 в течение промежутка времени не более 15 минут, тогда руководитель учреждения может допустить отступление от представленных выше рекомендаций.

Приложение G (информативное) Несколько групп, различные масштабируемые расстояния и несколько ПВУ

G.1. Введение

Ниже приводится довольно простой и понятный метод расчета влияния различных групп работников, одновременно выполняющих работы в зоне, очерчиваемой радиусом, равным удалению жилых зданий (УЖЗ) от ПВУ. Фактически с помощью этих уравнений можно получить суммарное значение в рабочих месяцах продолжительности нахождения подрядчиков в зоне риска воздействия опасности, создаваемой наличием взрывчатых веществ (СЕМ). Как и в случае с единственной группой подрядчиков, масштабируемое расстояние, фактическое расстояние, вес нетто взрывчатого вещества (ВНВВ), хранящегося на участке, и подкласс опасности (ПО) хранимых взрывчатых веществ — все это оказывает влияние на суммарное значение в рабочих месяцах продолжительности нахождения подрядчиков в зоне риска воздействия опасности, создаваемой наличием взрывчатых веществ. Расчетные значения ВНВВ основываются на ПО и выглядят следующим образом:

- a) ПО 1.1 — $\text{ВНВВ}^{1/3}$
- b) ПО 1.2 — $\text{ВНВВ}^{0,18}$
- c) ПО 1.3 — $\text{ВНВВ}^{1/3}$

G.2. Пример

Две различные группы подрядчиков подвергаются риску потенциальной опасности, исходящей от одних и тех же ПВУ в одно и то же время, но при различных значениях масштабируемого расстояния (MP). Общее время нахождения в зоне риска, исходящего от ПВУ, должно равняться сумме значений времени нахождения в зоне риска, рассчитанных для персонала двух рабочих участков. ПВУ заполнен взрывчатыми веществами, относящимися к ПО 1.1. Предположим, что две группы подрядчиков работают на различных рабочих площадках, находящихся на различных расстояниях от ПВУ. Потребуется пересчетный коэффициент (ПК), чтобы иметь возможность сравнить два значения.

$$\text{Масштабируемое расстояние } 1 = \frac{\text{удаление } 1}{\text{ВНВВ}^{1/3}} \quad \text{Масштабируемое расстояние } 2 = \frac{\text{удаление } 2}{\text{ВНВВ}^{1/3}}$$

В данном примере мы предполагаем, что MP 1 равно 10, а MP 2 равно 7. Чтобы получить величину пересчетного коэффициента, потребуется найти две усредненные постоянные, которые представляют собой произведения (C_1 и C_2) продолжительности договорного периода и максимальной численности персонала, для которого имеется разрешение на нахождение в зоне риска (приложение F, таблица F.1 для ПО 1.1). Это максимальное допустимое «суммарное значение в рабочих месяцах продолжительности нахождения подрядчиков в зоне риска воздействия опасности, создаваемой наличием взрывчатых веществ» (СЕМ). Для выполнения расчета «суммарного значения в рабочих неделях продолжительности нахождения подрядчиков в зоне риска воздействия опасности, создаваемой наличием взрывчатых веществ», указанное значение следует умножить на 4,3.

Количество месяцев	12 и более	11	10	9	8	7	6	5	4	≤ 3
СЕМ	12 x 15 = 180	11 x 17 = 187	10 x 19 = 190	9 x 21 = 189	8 x 24 = 192	7 x 27 = 189	6 x 30 = 180	5 x 40 = 200	4 x 50 = 200	3 x 60 = 180
$C_1 = \frac{180 + 187 + 190 + 189 + 192 + 189 + 180 + 200 + 200 + 180}{10} = \frac{1887}{10}$										
$C_1 = 189$										

Количество месяцев	12 и более	11	10	9	8	7	6	5	4	≤ 3
СЕМ	12 x 8 = 96	11 x 9 = 99	10 x 10 = 100	9 x 12 = 108	8 x 14 = 112	7 x 15 = 105	6 x 16 = 96	5 x 21 = 105	4 x 27 = 108	3 x 36 = 108
$C_2 = \frac{96 + 99 + 100 + 108 + 112 + 105 + 96 + 105 + 108 + 108}{10} = \frac{1037}{10}$										
$C_1 = 104$										

Чтобы сравнить или сложить вместе значения СЕМ на масштабируемых расстояниях, воспользуйтесь следующими уравнениями:

$$\text{сумма СЕМ} = \text{СЕМ на МР 1} + (\text{СЕМ на МР 2} \times \frac{189}{104})$$

Таким образом, пересчетный коэффициент для сравнения СЕМ на МР 2 с СЕМ на МР 1 равен 1,82.

Описанная система позволяет сравнивать продолжительность нахождения персонала в зоне риска на различных масштабируемых расстояниях. Тем не менее следует обеспечить, чтобы суммарное значение СЕМ не превышало допустимую величину, указанную в соответствующей таблице приложения F.

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 SaferGuard МТРБ по адресу www.un.org/disarmament/un-safeguard/.

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