

**МЕЖДУНАРОДНОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ
РУКОВОДСТВО ПО
БОЕПРИПАСАМ**

**МТРБ
(IATG)**

01.50

Второе издание
2015-02-01

**Система классификации ООН взрывной
опасности и коды**



MTPБ (IATG)
01.50:2015[E]

© YBP OOH 2015

Предупреждение

Международное техническое руководство по боеприпасам (МТРБ) подлежит регулярному обзору и пересмотру. Данный документ является ныне действующим начиная с даты, указанной на титульном листе. Для подтверждения его статуса, пользователям следует обратиться в проект Организации Объединенных Наций SaferGuard МТРБ через веб-сайт Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) по адресу:

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

Уведомление об авторских правах

Настоящий документ является Международным техническим руководством по боеприпасам и авторские права на него защищены Организацией Объединенных Наций. Ни этот документ, ни выдержки из него не могут быть воспроизведены, заложены в базу данных или переданы в какой бы то ни было форме, с помощью каких бы то ни было средств и в каких бы то ни было целях без предварительного письменного разрешения УВР ООН, действующей от имени Организации Объединенных Наций.

Настоящий документ не является изданием для продажи.

Управление Организации Объединенных Наций по вопросам
разоружения (УВР ООН) Штаб-квартира Организации
Объединенных Наций, Нью-Йорк, NY 10017, США

Электронная почта: conventionalarms-unoda@un.org

Телефон: +1 917 367 2904

Факс: +1 917 367 1757

© ООН 2015 – Все права защищены

Содержание

Содержание	ii
Предисловие.....	iii
Введение.....	iv
Система классификации ООН взрывной опасности и коды	1
1 Сфера применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения	1
4 Предпосылки	2
5 Назначение системы и кодов классификации взрывной опасности	3
6 Коды классификации опасности.....	3
6.1 Подклассы опасности (УРОВЕНЬ 1).....	3
6.1.1. Подклассы пожароопасности (УРОВЕНЬ 1).....	5
6.2 Группы совместимости (УРОВЕНЬ 2).....	6
7 Хранение групп совместимости (УРОВЕНЬ 2).....	7
7.1 Правила смешивания	7
7.2 Боеприпасы, требующие отдельного хранения (УРОВЕНЬ 1)	8
8 Типы испытаний для классификации опасности ООН (УРОВЕНЬ 3)	9
8.1 Общие положения.....	9
8.2 Коды идентификации испытаний.....	9
8.3 Рекомендуемые испытания для взрывчатых веществ и взрывоопасных предметов.....	10
Приложение А (нормативное) Ссылки	12
Приложение В (информативное) Ссылки	13
Приложение С (информативное) Список существующих кодов классификации опасности	14

Предисловие

В 2008 году, группа правительственных экспертов Организации Объединенных Наций выступила с отчетом перед Генеральной Ассамблеей о проблемах, возникающих в связи с наращиванием запасов обычных боеприпасов в избытке.¹ Группой было отмечено, что сотрудничество в отношении эффективного управления запасами должно поддерживать подход "управления всем жизненным циклом", начиная с систем распределения по категориям и ведения учета, что крайне важно для обеспечения безопасного обращения и хранения, а также идентификации чрезмерных запасов до систем физической безопасности и включения процедур наблюдения и испытания для оценки устойчивости и надежности боеприпасов.

Основной рекомендацией, данной этой группой являлась разработка технического руководства для управления запасами боеприпасов в рамках Организации Объединенных Наций.

Впоследствии Генеральная Ассамблея приветствовала отчет группы и настоятельно побудила государства выполнять ее рекомендации.² Это обеспечило мандат для Организации Объединенных Наций на разработку "технического руководства по управлению запасами обычных боеприпасов", ныне широко известного как Международное техническое руководство по боеприпасам (МТРБ).

Работа по подготовке, обзору и пересмотру этого руководства была проведена под эгидой Программы Организации Объединенных Наций "SaferGuard" с помощью группы экспертов по научно-техническому обзору, состоящей из специалистов со стороны государств-членов, при поддержке международных, правительственных и неправительственных организаций.

В декабре 2011 года Генеральная Ассамблея приняла резолюцию³ приветствовавшую разработку МТРБ и продолжила побуждать Государства к выполнению рекомендаций Группы правительственных экспертов. Отчет ГПЭ включал в себя рекомендацию по использованию государствами МТРБ на добровольной основе. Данная резолюция также побуждала государства налаживать контакт с Программой Организации Объединенных Наций SaferGuard с целью развития сотрудничества и получения технического содействия.

Это МТРБ будет регулярно пересматриваться для того, чтобы отражать развивающиеся нормы и практику управления запасами боеприпасов, а также для внесения изменений в связи с поправками к соответствующим международным положениям и требованиям. Данный документ формирует часть второго издания (2015 года) МТРБ, которое подлежит первому пятилетнему пересмотру при помощи Экспертной рабочей группы по боеприпасам УВР ООН. Последнюю версию каждого руководства совместно с информацией о работе группы экспертов по научно-техническому обзору, можно найти по следующему адресу: www.un.org/disarmament/un-safeguard/.

¹ Генеральная Ассамблея ООН A/63/182, *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. От 28 июля 2008 года. (Доклад Группы правительственных экспертов). Группа получила мандат от A/RES/61/72, *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. От 6 декабря 2006 года.

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

³ Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН (ГА ООН) A/RES/66/42, *Проблемы, порождаемые накоплением избыточных запасов обычных боеприпасов*. Принятая 2 декабря 2011 и датированная 12 января 2012 года.

Введение

Для того чтобы в первую очередь способствовать безопасной транспортировке опасных грузов, Организацией Объединенных Наций была создана согласованная на международном уровне система классификации, которая ныне используется в общемировом масштабе. Будучи первоначально созданными для перевозки опасных грузов, данные принципы стали применяться многими государствами в качестве основы для упрощенной последовательной оценки опасности и риска при хранении боеприпасов.

Данная система содержит подклассы опасности, указывающие на тип опасности, который, как правило, следует ожидать в случае нештатной ситуации, затрагивающей определенное количество боеприпасов, и группы совместимости. Группы совместимости созданы для снижения до минимума риска совместного хранения изделий, что либо увеличит риск нештатной ситуации либо, при определенном количестве увеличит масштабы воздействия подобной нештатной ситуации. В данном процессе не принимается во внимание вероятность возникновения инцидента. В данном случае процесс строится на предположении о том, что если это может произойти, то произойдет, а в то время, когда это произойдет, масштаб опасности будет известен заранее.

Сочетание подкласса опасности и группы совместимости ведет к целому ряду кодов классификации опасности для всех типов боеприпасов и взрывчатых веществ. Эти коды, или подобная национальная система имеют крайнюю важность для безопасного хранения и перемещения боеприпасов и взрывчатых веществ.

В идеале высокий уровень безопасности может быть достигнут посредством раздельного хранения и транспортировки каждого типа боеприпасов, но это, как правило не является практически осуществимой инициативой по причинам целесообразности и возможностей хранения и транспортировки. На практике боеприпасы различных групп совместимости могут храниться и транспортироваться совместно с целью максимального повышения эффективного использования имеющихся площадей хранения или потенциала транспортировки, при соблюдении определенных условий.

Система классификации ООН взрывной опасности и коды

1 Сфера применения

Данный модуль МТРБ дает вводную информацию и разъяснения системы ООН классификации и кодов взрывоопасных предметов, которая основана на Согласованной на глобальном уровне системе классификации и маркировки химических веществ Организации Объединенных Наций (СГС).⁴

2 Нормативные ссылки

Следующие документы со ссылками являются неотъемлемой частью для применения данного документа. Относительно датированных ссылок, применяется только процитированное исправление. В отношении недатированных ссылок применяется последняя редакция приводимого в ссылке документа (включая любые правки).

Термин "группа совместимости" означает *группирование, идентифицированное буквенным обозначением, которое при ссылке на таблицу совместимости указывает взрывчатые вещества, которые могут совместно храниться или транспортироваться, не повышая значительным образом вероятности нештатной ситуации или, с учетом определенного количества, масштаба воздействия подобной нештатной ситуации. Коды используются для обозначения того, какие изделия, с какими характеристиками могут безопасно храниться совместно.*

Термин "класс опасности" - это *рекомендованная Организацией Объединенных Наций система девяти классов для идентификации опасных грузов. Класс 1 означает взрывчатые вещества.*

Термин "код классификации опасности" (ККО) - это *буквенно-цифровое условное обозначение, которое указывает на завершённый ККО для конкретной характеристики. Код состоит из двух или трех цифр, указывающих на подкласс опасности, после которого следует буква, соответствующая группе совместимости, например, 1.3G.*

Термин "подкласс опасности" (ПО) - это *система классификации Организации Объединенных Наций идентифицирующая опасные вещества.*

Перечень нормативных ссылок приводится в Приложении А. Нормативные ссылки являются важными документами, на которые делаются указания в данном руководстве и которые являются составной частью положений этого руководства.

Последующий перечень информативных ссылок дается в Приложении В, в виде библиографических ссылок, перечисляющих дополнительные документы, содержащие иную полезную информацию по системе классификации ООН взрывной опасности и ее кодам.

3 Термины и определения

С учетом целей этого руководства, необходимо применять следующие термины и определения, а также их более масштабный перечень, приводимый в МТРБ 01.40:2015(E) *Термины, определения и сокращения.*

⁴ *Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ Организации Объединенных Наций (СГС). ST/SG/AC.10/30/Ред.4. Женева. Организация Объединенных Наций. 2011 год.*

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 стандартах ИСО.

- a) **Глагол 'shall' (должен) указывает на требование:** он используется для обозначения требований, которые необходимо строго выполнять, для того чтобы соответствовать документу, отклонения от которых не допускаются.
- b) **Глагол 'should' (следует) указывает на рекомендацию:** он используется для указания среди нескольких возможностей одной рекомендованной, как конкретно подходящей, не упоминая или исключая другие, либо указывает на то, что определенный порядок действий является предпочтительным, но в то же время не обязательным, или что (в отрицательной форме, "не следует") определенная возможность или порядок действий не поддерживается но и не запрещается.
- c) **Глагол 'may' (может) указывает на разрешение:** он используется для указания разрешенного порядка действий в рамках данного документа.
- d) **Глагол 'can' указывает на возможность и способность:** он используется для выражения возможности и способности, будь то материальной, физической или случайной.

4 Предпосылки

Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ (СГС)⁵ является итогом более чем десятилетней работы. Работа началась с предпосылки о том, что существующие системы следует согласовать для разработки единой, согласованной на глобальном уровне системы для решения вопроса классификации химических веществ, ярлыков, и таблиц данных о безопасности, что включает взрывчатые вещества как военного, так и гражданского назначения. Существующие *Типовые положения рекомендаций Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов*⁶ используются в качестве дополнительного документа, содержащего подробную информацию о символах и самих классах опасности. Имеющие актуальность части были взяты для данного модуля МТРБ.

Международный мандат, послуживший стимулом для выполнения этой работы был принят в 1992 г. на Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), как отображено в Повестке на XXI век, в параграфе 19.27:

"К 2000 году, по возможности, следует создать согласованную на международном уровне классификацию опасностей и совместимую систему маркировки, включающую материалы с данными о безопасности и понятные обозначения".

Координирование и управление данной работой осуществлялось под эгидой Межорганизационной программы по рациональному регулированию химических веществ (МПРРХВ) Координационной группы по согласованию систем классификации химических веществ (КГ/ССКХВ). Техническими координаторами по выполнению работы были Международная организация труда (МОТ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), а также Подкомитет экономического и социального совета Организации Объединенных Наций экспертов по перевозке опасных грузов (ПЭООНПОГ).

⁵ *Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ Организации Объединенных Наций (СГС). ST/SG/AC.10/30/Ред.5. Женева. Организация Объединенных Наций. 2013 год.*

⁶ *Типовые положения рекомендаций Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов, (Восемнадцатое пересмотренное издание), ST/SG/AC.10/1/Ред.18, (ISBN 978-92-1-139146Ed-6), Нью-Йорк и Женева, Организация Объединенных Наций, 2013 год. (Называемые как Типовые положения ООН).*

Будучи завершенной в 2001 году, работа была передана МПРРХВ в новый Подкомитет экономического и социального совета Организации Объединенных Наций экспертов по согласованной на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ (ПЭССООНЭГСОГ/UNSCGHS). Этот Подкомитет был образован решением Совета 1999/65 от 26 октября 1999 года, в качестве вспомогательного органа бывшего КЭПОГ, который был преобразован и переименован на том же мероприятии в "Комитет экспертов по перевозке опасных грузов и Согласованной на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ" (КЭПОГ/СГС). Комитет и его подкомитеты работают на двухгодичной основе.

КЭПОГ отвечает за поддержание СГС и продвижение ее осуществления. Он предоставляет дополнительные рекомендации по мере возникновения нужды, в то же самое время, поддерживая стабильность системы для поощрения ее принятия. Под его эгидой документ на регулярной основе пересматривается и обновляется с целью отражения национального, регионального и международного опыта в воплощении требований в национальное, региональное и международное право, а также опыт практикующих данную классификацию и маркировку. Данный модуль МТРБ подлежит обновлению для отображения любых применимых изменений в СГС.

5 Назначение системы и кодов классификации взрывной опасности

Назначение кодов классификации взрывной опасности заключается в следующем:

- a) Улучшить защиту человеческого здоровья и окружающей среды через предоставление всеобъемлющей в международном плане системы коммуникации об опасности;
- b) Предоставить признанную структуру для стран, не имеющих существующей системы классификации взрывной опасности;
- c) Сократить необходимость проведения испытаний и оценки боеприпасов, взрывчатых веществ, порохов и пиротехнических составов; а также
- d) Оказать содействие во внутреннем и внешнем перемещении боеприпасов и взрывчатых веществ, уровень опасности которых был надлежащим образом рассмотрен и определен на международной основе.

6 Коды классификации опасности

Для того чтобы главным образом способствовать безопасной транспортировке опасных грузов, была разработана согласованная на международном уровне система классификации, о чем пояснялось в Статье 4. Будучи первоначально созданными для транспортировки опасных грузов данные принципы применялись многими государствами в качестве основы упрощенной и последовательной оценки опасности и риска хранения боеприпасов. Данная система состоит из 9 классов опасных грузов, в которой Класс 1 включает боеприпасы и взрывчатые вещества.

Далее Класс 1 подразделяется на подклассы опасности, которые указывают ожидаемый тип опасности главным образом в случае нештатной ситуации, связанной с определенным объемом боеприпасов. Боеприпасы Класса 1 далее разделены на Группы совместимости, разработанные для сокращения до минимума риска совместного хранения изделий, которые повысят либо риск возникновения нештатной ситуации либо, при определенном количестве, масштабность воздействия подобной нештатной ситуации. Данный процесс не принимает во внимание вероятность возникновения инцидента. В данном случае процесс строится на предположении о том, что если это может произойти, то произойдет, и когда это произойдет, будет заранее известен масштаб опасности.

Код классификации опасности Организации Объединенных Наций (ККО) для взрывчатого вещества или типа боеприпасов, таким образом, будет состоять из сочетания следующих моментов:

- a) Подкласс опасности; а также
- b) Группа совместимости.

6.1 Подклассы опасности (УРОВЕНЬ 1)

Подкласс опасности для конкретного вида взрывчатого вещества или типа боеприпасов, в рамках Класса опасности 1 СГС будет определяться его производительностью и результатами испытаний согласно Части I *Руководства по испытаниям и критериям*⁷ Рекомендаций Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов.⁸


Организациям по управлению запасами следует обеспечить классификацию находящихся в их ведомстве боеприпасов и взрывчатых веществ в соответствии с СГС. В Таблице 1 излагаются Подклассы опасности, которые следует принять во время осуществления управления запасами обычных боеприпасов, хотя могут использоваться и местные альтернативные системы.

Подкласс опасности	Описание	Изображение ⁹	Сигнальное слово	Характеристика опасности
1.1	Боеприпасы, характеризующиеся опасностью взрыва массой.		▪ Опасность	▪ Опасность взрыва массой.
1.2	Боеприпасы, характеризующиеся опасностью разбрасывания, но не создают опасности взрыва массой.		▪ Опасность	▪ Серьезная опасность разлета выбросов.
1.2.1	Боеприпасы, характеризующиеся опасностью разлета выбросов, но не создают опасности взрыва массой. <small>(Более опасные изделия ПО 1.2, производящие разлет крупных осколков на большой площади).</small>		▪ Опасность	▪

⁷ *Руководство по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций*, (пятое пересмотренное издание), ST/SG/AC.10/11/Ред.5, (ISBN 92-1-139087-7), Нью-Йорк и Женева, Организация Объединенных Наций, 2009 год. (Называются как *Руководство по испытаниям и критериям ООН*).

⁸ Рекомендации ООН фактически состоят из двух частей: 1) *Руководство по испытаниям и критериям*; и 2) *Типовые правила* (обе нормативные ссылки находятся в Приложении А).

⁹ Указанные примеры также включают Группу совместимости.

Подкласс опасности	Описание	Изображение ⁹	Сигнальное слово	Характеристика опасности
1.2.2	Боеприпасы, характеризующиеся опасностью разлета выбросов, но не создают опасности взрыва массой. (Менее опасные изделия ПО 1.2, производящие небольшие осколки на ограниченной площади).		▪ Опасность	▪
1.2.3	Боеприпасы максимально проявляющие взрывную реакцию во время испытания симпатической реакции и реакцию горения в испытаниях с нагревом или попаданием пули. ¹⁰		▪ Опасность	▪
1.3	Боеприпасы, характеризующиеся пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью ударной волны, либо незначительной опасностью разлета выбросов, либо тем и другим, но не опасностью взрыва массой.		▪ Опасность	▪ Опасность пожара, ударной волны или разлета выбросов.
1.3.1	Боеприпасы, характеризующиеся пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью ударной волны, либо незначительной опасностью разлета выбросов, либо тем и другим, но не опасностью взрыва массой. (Более опасные изделия, характеризующиеся опасностью крупного пожара и значительного теплового излучения).		▪ Опасность	▪

¹⁰ Это является "новым" ПО, составленным на основе Печатных изданий ОВС НАТО по вопросам хранения и транспортировки боеприпасов-3, Редакция 1, Поправка 3. *Руководство НАТО по принципам безопасности классификации опасности боеприпасов и взрывчатых веществ военного назначения*. Август 2009 года.

Подкласс опасности	Описание	Изображение ⁹	Сигнальное слово	Характеристика опасности
1.3.2	Боеприпасы, характеризующиеся пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью ударной волны, либо незначительной опасностью разлета выбросов, либо тем и другим, но не опасностью взрыва массой. <small>(Менее опасные изделия, горящие нерегулярно).</small>		▪ Опасность	▪
1.4	Боеприпасы, не представляющие значительной опасности.		▪ Предупреждение	▪ Пожар или опасность разлета выбросов.
1.5	Вещества очень низкой чувствительности, характеризующиеся опасностью взрыва массой.		▪ Опасность	▪ Могут взорваться массой в огне пожара.
1.6	Изделия чрезвычайно низкой чувствительности, не характеризующиеся опасностью взрыва массой.		▪ <i>Нет сигнального слова</i>	▪ <i>Нет характеристики опасности.</i>
Неустойчивые взрывчатые вещества	Любое взрывчатое вещество в неустойчивом состоянии.	<i>Изображение не назначено, так как перевозка неустойчивых ВВ не разрешается.</i>	▪ Опасность	▪ Неустойчивые взрывчатые вещества.

Таблица 1: Подклассы опасности¹¹

6.1.1. Подклассы пожароопасности (УРОВЕНЬ 1)

Во время хранения и транспортировки, шесть подклассов пожароопасности, которые приравниваются к подклассам опасности, следует обозначить одним из четырех отличительных символов для их определения персоналом пожарного расчета, направляющегося к месту возгорания. Для этой цели могут также использоваться символы подкласса опасности. На каждом символе отображен номер подкласса пожароопасности. В связи с аналогичными видами опасности пожаротушения, символ пожара и номер подкласса пожароопасности 1 также используется для подкласса пожароопасности 5, а символ пожара и номер подкласса пожароопасности 2 также используется для подкласса пожароопасности

¹¹ СГС Приложение 1.

6. Следует использовать символы, указанные в таблице 2, когда указываются подклассы пожароопасности во время хранения и транспортировки:


Подкласс пожароопасности	Символ	Примечания
1.1		▪
1.2		▪
1.3		▪
1.4		▪
1.5		▪ Символ подкласса пожароопасности 1 используется в связи с аналогичными видами опасности пожаротушения.
1.6		▪ Символ подкласса пожароопасности 2 используется в связи с аналогичными видами опасности пожаротушения.

Таблица 2: Подклассы пожароопасности

6.2 Группы совместимости (УРОВЕНЬ 2)¹²

В одном запасе могут храниться сотни тысяч отдельных боеприпасов, принадлежащие ко многим различным типам. Различные типы боеприпасов различаются в своем назначении, калибре, типе взрывчатого вещества и производителе, с различной степенью нестабильности. С целью повышения общей безопасности через снижение вероятности нештатной ситуации, либо масштабы потенциально возможной нештатной ситуации, каждый конкретный тип обычных боеприпасов следует распределить в определенную группу совместимости. Строгое следование правилам смешивания (Статья 7.1) таким образом, обеспечит значительное сокращение риска.

Группа совместимости	Краткое описание ¹³	Примеры
А	▪ Первичное взрывчатое вещество.	▪ Примеры: азид свинца, тринитрорезорцинат свинца, фульминат ртути, тетрацен, сухой гексоген, и сухой пентрит.

¹² Распределены как мероприятие уровня 2 в связи со временем и ресурсами, необходимыми для распределения групп совместимости для всех типов боеприпасов в запасе, начиная с нулевого состояния соответствия.

¹³ Полное описание можно найти в документе *Типовые положения ООН*.

Группа совместимости	Краткое описание ¹³	Примеры
B	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изделия, содержащие первичное взрывчатое вещество, но не имеющие двух или более эффективных предохранительных элементов. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: детонаторы, капсуль-детонаторы, капсули для ЛСО, и взрыватели без двух или более предохранительных элементов. ▪ Некоторые изделия, такие, как детонаторы для подрыва, блоки детонаторов для подрыва и капсули, а также капсули-воспламенители включены, даже с учетом того, что они не содержат первичных взрывчатых веществ.
C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Метательное взрывчатое вещество или другое дефлагрирующее взрывчатое вещество или изделие содержащее подобное взрывчатое вещество. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: одно-, двух-, трех- основные, и композитные виды ракетного топлива/порохов, ракетные двигатели (твердое топливо), и боеприпасы с инертным снарядом.
D	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Вторичное детонирующее изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество без средств инициирования и без метательного заряда. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: безоболочный тротил, Композиция В, флегматизированный Гексоген, бомбы, снаряды, боеголовки, или взрыватели с двумя или более предохранительными элементами.
E	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество без средств инициирования, имеющее метательный заряд. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: артиллерийские боеприпасы, ракетные снаряды, или управляемые ракетные снаряды.
F	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изделие содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество с собственными средствами инициирования, имеющее метательный заряд. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примером является реактивная граната.
G	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Пиротехнический состав, или изделие, содержащее пиротехнический состав, или изделие. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: ракеты-ловушки, сигнальные ракеты, зажигательные или осветительные боеприпасы, а также другие устройства дымообразующего и слезоточивого действия.
H	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и белый фосфор. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: БФ, пластифицированный белый фосфор (ПБФ), или другие боеприпасы, содержащие пирефорный материал.
J	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Боеприпасы, содержащие как взрывчатое вещество, так и легковоспламеняющиеся жидкости или гели. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: зажигательные боеприпасы с жидким или гелеобразным снаряжением.
K	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изделия, содержащие как взрывчатое вещество, так и токсичный химический агент. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: артиллерийские снаряды и боеприпасы к минометам (с взрывателями или без), гранаты, а также неуправляемые ракеты или бомбы, начиненные химическими веществами, вызывающими летальное поражение или временно выводящими из строя.
L	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Взрывчатые вещества или изделия, содержащие взрывчатое вещество и представляющие особую опасность, требующую изоляции каждого типа. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Примеры: заправленные самовоспламеняющимся жидким топливом ракетные двигатели, уплотненные пирефорные составы (ТЭА повышенной плотности), а также поврежденные или подозрительные боеприпасы любой группы.

Группа совместимости	Краткое описание ¹³	Примеры
N	<ul style="list-style-type: none"> Боеприпасы подкласса 1.6, содержащие только крайне нечувствительные детонирующие вещества (КНДВ). 	<ul style="list-style-type: none"> Примеры: бомбы и боеголовки. В случае смешивания разных входящих в группу N боеприпасов, таких, как авиабомбы Mk 82 и Mk 84, которые не прошли испытаний на предмет безопасности в плане передачи детонации, такие смешанные боеприпасы рассматриваются для целей транспортировки и хранения как относящиеся к подклассу 1.2 и группе совместимости D.
S	<ul style="list-style-type: none"> Вещества или изделия, упакованные или спроектированные таким образом, что любые опасные последствия случайного срабатывания не выходят за пределы упаковки. 	<ul style="list-style-type: none"> Примеры: патроны к ЛСО (шариковые), взрывные переключатели или пиротехнические клапаны.

Таблица 3: Группы совместимости

Перечень существующих кодов классификации опасности для взрывчатых веществ и взрывоопасных изделий, наряду с соответствующим серийным номером для транспортировки по системе Организации Объединенных Наций был взят из *Типовых положений Организации Объединенных Наций*, и для получения информации их можно найти в Приложении С.

7 Хранение групп совместимости (УРОВЕНЬ 2)

7.1 Правила смешивания

В идеале высокий уровень безопасности может быть достигнут посредством отдельного хранения и транспортировки каждого типа боеприпасов, но это, как правило не является практически осуществимым по причинам целесообразности и возможностей хранения и транспортировки. Боеприпасы различных групп совместимости могут храниться и транспортироваться совместно для максимального повышения рационального использования имеющихся площадей хранения.

Обычные боеприпасы следует хранить по группам совместимости в соответствии с правилами смешивания, изображенными в Таблице 4.

Группа совместимости	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S
A	X												
B		X	X (1)	X (1)	X (1)	X (1)	X (1)						X
C		X (1)	X	X	X	X (2)	X (3)					X (4)	X
D		X (1)	X	X	X	X (2)	X (3)					X (4)	X
E		X (1)	X	X	X	X (2)	X (3)					X (4)	X
F		X (1)	X (2)	X (2)	X (2)	X	X (2,3)						X
G		X (1)	X (3)	X (3)	X (3)	X (2,3)	X						X
H								X					X
J									X				X

Группа совместимости	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S
K										X			
L											(5)		
N			X (4)	X (4)	X (4)							X (6)	X (7)
S		X	X	X	X	X	X	X	X			X (7)	X

Таблица 4: Группа совместимости Правила смешивания

- NOTE 1 Взрыватели группы совместимости В могут храниться с изделиями, с которыми они будут собираться, однако масса нетто взрывчатого вещества (МНВВ) должна быть суммирована и проходить как группа совместимости F.
- NOTE 2 Хранение в одном и том же здании может быть разрешено при условии соблюдения эффективного разделения с целью предотвращения распространения детонации.
- NOTE 3 Смешивание изделий группы совместимости G с изделиями других групп совместимости зависит от решения национальных компетентных органов.
- NOTE 4 Изделия группы совместимости N в целом не следует хранить с изделиями других групп совместимости, кроме группы S. Тем не менее, если подобные изделия хранятся с изделиями группы совместимости C, D и E, изделия группы совместимости N должны считаться имеющими характеристики изделий группы совместимости D, и соответственно здесь будут применяться правила смешивания групп совместимости.
- NOTE 5 Изделия, относящиеся к группе совместимости L, во всех случаях должны храниться отдельно от всех изделий других групп совместимости, а также от всех других изделий иных типов, относящихся к группе совместимости L.
- NOTE 6 Допускается смешивание между собой боеприпасов подкласса 1.6, относящихся к группе совместимости N. Такие смешанные запасы продолжают относиться к группе совместимости N в том случае, если они принадлежат к одному и тому же семейству боеприпасов или если было доказано, что в случае детонации одного боезаряда не происходит мгновенной передачи детонации на боеприпасы другого семейства (в этом случае такие семейства боеприпасов называются "совместимыми"). В противном случае весь такой смешанный запас боеприпасов должен рассматриваться как обладающий характеристиками группы совместимости D.
- NOTE 7 Смешанный комплект боеприпасов подкласса 1.6 N, и 1.4 S, может рассматриваться как обладающий характеристиками группы совместимости N.

7.2 Боеприпасы, требующие отдельного хранения (УРОВЕНЬ 1)

В дополнение к правилам смешивания (Статья 7.1), определенные типы обычных боеприпасов следует всегда хранить отдельно (или в определенных условиях) от других типов боеприпасов:

- Детонаторы и капсуль-детонаторы, (отгораживаются от изделий групп совместимости C, D, E и F разделительной стеной, способной предотвратить передачу детонации от других боеприпасов);
- Белый фосфор;
- Поврежденные боеприпасы (в случае если они сочтены слишком опасными для хранения, такие боеприпасы должны быть уничтожены как можно скорее);
- Боеприпасы, состояние которых неизвестно. (Должны храниться на таком расстоянии, чтобы детонация этих боеприпасов не поставила под угрозу другие запасы);
- Пришедшие в негодность и ставшие опасными боеприпасы. (Должны храниться изолированно и быть уничтожены как можно скорее); а также
- Пиротехнические средства и порох/ракетное топливо.

8 Типы испытаний для классификации опасности ООН (УРОВЕНЬ 3)

8.1 Общие положения

Существует целый ряд испытаний, предусмотренных в части 1 *Руководства по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций*, которым следует воспользоваться для определения подкласса опасности, применимого к определенному типу боеприпасов. Это испытание, как правило, следует проводить производителем боеприпасов и взрывчатых веществ перед первоначальной их реализацией.

Если подкласс опасности обычных боеприпасов неизвестен, соответствующие записи были утеряны, либо данная система никогда раньше не использовалась в стране, то организации по управлению запасами могут иметь возможность определить соответствующий подкласс опасности путем сравнения характеристик боеприпасов с аналогичными боеприпасами, для которых подкласс опасности был определен. Это устранит требование для проведения целого ряда затратных и занимающих много времени испытаний. Назначение данной статьи МТРБ заключается лишь в стремлении дать вводную информацию о системе классификации испытаний, в то время как подробные сведения находятся в *Руководстве по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций*.

Полный спектр серий испытаний охватывает следующие моменты:

Серия испытаний	Цель испытания
1	▪ Определить, имеет ли вещество взрывные свойства.
2	▪ Определить, является ли вещество слишком нечувствительным для включения его в класс 1 (взрывчатые вещества).
3	▪ Определить, является ли вещество термически устойчивым и не является ли оно слишком опасным для транспортировки в той форме, в которой оно испытывается.
4	▪ Определить, является ли изделие, упакованное изделие или вещество в упаковке слишком опасным для транспортировки.
5	▪ Определить, может ли вещество быть отнесено к подклассу опасности 1.5.
6	▪ Определить, может ли вещество быть отнесено к подклассам опасности 1.1, 1.2, 1.3 или 1.4 или есть ли возможность исключить его из класса опасности 1.
7	▪ Определить, может ли вещество быть отнесено к подклассу опасности 1.6.
8	▪ Определить, является ли эмульсия, суспензия или гель аммиачной селитры, промежуточные для подрыва взрывчатые вещества (ВВНА) достаточно нечувствительными для включения в подкласс опасности 5.1, и оценить приемлемость транспортировки в резервуарах.

Таблица 5: Суммарные данные первой части серий испытаний

8.2 Коды идентификации испытаний

Каждое испытание имеет конкретный идентификационный код, который обозначает следующее:

- Часть *Руководства по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций*, к которому относится испытание. (т.е. I для части I, которая охватывает Класс опасности 1 - взрывчатые вещества);
- Серия испытаний, (см. Статью 8.1);

- c) Тип испытания; а также
d) Номер испытания.

Это обобщено в таблице 6:

Часть руководства	Серия испытаний	Тип испытания	Номер испытания	Пример идентификационного кода испытания
I	1 – 8	(a), (b), (c) и т. д.	(i), (ii), (iii) и т. д.	1 (b) (iii)

Таблица 6: Коды идентификации испытаний

8.3 Рекомендуемые испытания для взрывчатых веществ и взрывоопасных предметов

Таблица 7 перечисляет рекомендуемые испытания из *Руководства по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций* для взрывчатых веществ и взрывных изделий (боеприпасов):

Серия испытаний	Тип испытания	Идентификационный код испытания	Название испытания	Примечания
1	(a)	1 (a)	Испытание зазора ООН	▪
1	(b)	1 (b)	Испытание Коенена	▪
1	(c)	1 (c) (i)	Испытание времени/давления	▪
2	(a)	2 (a)	Испытание зазора ООН	▪
2	(b)	2 (b)	Испытание Коенена	▪
2	(c)	2 (c) (i)	Испытание времени/давления	▪
3	(a)	3 (a) (ii)	Падающий ударник ВАРМ	▪
3	(b)	3 (b) (i)	Аппарат трения ВАРМ	▪
3	(c)	3 (c)	Испытание термической устойчивости при температуре 76°C	▪
3	(d)	3 (d)	Испытание мелкомасштабного горения	▪
4	(a)	4 (a)	Испытание термической устойчивости	▪ Для распакованных и запечатанных изделий.
4	(b)	4 (b) (i)	Испытания сброса в стальной трубке для жидкостей	▪
4	(c)	4 (c) (ii)	Испытание 12 м сброса	▪ Для распакованных изделий, запечатанных изделий и запечатанных веществ.
5	(a)	5 (a)	Испытание чувствительности капсюля	▪

Серия испытаний	Тип испытания	Идентификационный код испытания	Название испытания	Примечания
5	(b)	5 (b) (ii)	Испытание ДДТ в США ¹⁴	▪
5	(c)	5 (c)	Испытание внешнего огня для подкласса 1.5	▪
6	(a)	6 (a)	Испытание одиночной упаковки	▪
6	(b)	6 (b)	Испытание штабеля	▪
6	(c)	6 (c)	Испытание внешнего возгорания (костер)	▪
7	(a)	7 (a)	Испытание капсуля КНДВ ¹⁵	▪
7	(b)	7 (b)	Испытание капсуля КНДВ	▪
7	(c)	7 (c) (ii)	Испытание ломкости	▪
7	(d)	7 (d) (i)	Испытание удара пули КНДВ	▪
7	(e)	7 (e)	Испытание внешнего огня КНДВ	▪
7	(f)	7 (f)	Испытание медленного нагревания КНДВ	▪
7	(g)	7 (g)	Испытание посредством внешнего огня изделия 1.6	▪
7	(h)	7 (h)	Испытание медленного нагревания изделия 1.6	▪
7	(j)	7 (j)	Испытание удара пули изделия 1.6	▪
7	(k)	7 (k)	Испытание штабеля изделия 1.6	▪
8	(a)	8 (a)	Испытание термической устойчивости	▪ Для ВВНА ¹⁶
8	(b)	8 (b)	Испытание зазора ВВНА	▪
8	(c)	8 (c)	Испытание Коенена	▪
8	(d)	8 (d)	Испытание трубы с отверстием	▪ Здесь оценивается приемлемость для транспортировке в резервуарах для хранения.

Таблица 7: Рекомендованные испытания

¹⁴ Переход из дефлаграции в детонацию.

¹⁵ Крайне нечувствительное детонирующее вещество.

¹⁶ Взрывчатые вещества на основе нитрата аммония. Вряд ли потребуется для боеприпасов и взрывчатых веществ военного назначения.

Приложение А (нормативное) Ссылки

Следующие нормативные документы содержат положения, которые, посредством ссылки в этот текст, составляют положения этой части справочного руководства. В отношении датированных ссылок последующие правки или редакции к любой из этих публикаций не применяются. Тем не менее, сторонам соглашения на основании этой части справочного руководства рекомендуется исследовать возможность применения самых последних редакций нормативных документов, приведенных ниже. В отношении недатированных ссылок применяется самая последняя редакция нормативного документа. Члены ИСО хранят реестры действующих на данный момент ИСО или ЕС:

- a) МТРБ 01.40:2015[E] *Термины, глоссарий и определения*. УВР ООН. 2015 год;
- b) *Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ Организации Объединенных Наций (СГС)*. ST/SG/AC.10/30/Rev.5. Женева. Организация Объединенных Наций. 2013 год;
- c) *Руководство по испытаниям и критериям Организации Объединенных Наций*, (пятая пересмотренная редакция), ST/SG/AC.10/11./Ред.5/Поправка 1, (ISBN 978-92-1-139142-8), Нью-Йорк и Женева, Организация Объединенных Наций, 2011 год;
- d) *Рекомендации Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов, типовым правилами* (восемнадцатая пересмотренная редакция), ST/SG/AC.10/1./Ред.18, (ISBN 978-92-1-139146Ed-6), Нью-Йорк и Женева, Организация Объединенных Наций, 2013 год.

Следует использовать самую последнюю версию/редакцию этих ссылок. Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) хранит копии всех ссылок¹⁷ используемых в этом справочном руководстве. Реестр самой последней версии/редакции Международного технического руководства по боеприпасам хранится в УВР ООН и может быть прочитан на веб-сайте МТРБ по адресу: www.un.org/disarmament/un-safeguard/. Национальные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны получить их копии перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов.

¹⁷ Там, где это позволяет авторское право.

Приложение В (информативное) Ссылки

Следующие информативные документы содержат положения, с которыми также следует сверяться для консультативной информации, чтобы получить дополнительную справочную информацию в отношении содержания этого справочного руководства:

- а) *Справочник руководств ОБСЕ по лучшей практике в области обычных боеприпасов*, Главы 1 и 2. Решение 6/08. ОБСЕ. 2008 год.

Следует использовать самую последнюю версию/редакцию этих ссылок. Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения (УВР ООН) хранит копии всех ссылок¹⁸ используемых в этом справочном руководстве. Реестр самой последней версии/редакции Международного технического руководства по боеприпасам хранится в УВР ООН и может быть прочитан на веб-сайте МТРБ по адресу: www.un.org/disarmament/un-safeguard/. Национальные органы власти, работодатели и другие заинтересованные органы и организации должны получить их копии перед запуском программ управления запасами обычных боеприпасов.

¹⁸ Там, где это позволяет авторское право.

Приложение С (информативное) Список существующих кодов классификации опасности¹⁹

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Аммотолы	1.1D	0082
Взрывчатые вещества на основе нитрата аммония (ВВНА)	1.1D 1.5D	0082 0331
Нитрат аммония (с веществами воспламеняемыми на более чем 0.2%, включая любое органическое вещество, вычисленное как углерод, за исключением любого другого добавленного вещества).	1.1D	0222
Перхлорат аммония	1.1D	0402
Боеприпасы (холостые)	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0326 0413 0327 0338 0014
Боеприпасы фиксированные Боеприпасы полуфиксированные Боеприпасы раздельной загрузки	1.1E 1.1F 1.2E 1.2F 1.4E 1.4F	0006 0005 0321 0007 0412 0348
Боеприпасы осветительные (с разрывным зарядом или без него, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2G 1.3G 1.4G	0171 0254 0297
Боеприпасы зажигательные (жидкость или гель, с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.3J	0247
Боеприпасы зажигательные (жидкость или гель, с разрывным зарядом или без него, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2G 1.3G 1.4G	0009 0010 0300
Боеприпасы зажигательные (активируемые при помощи воды приспособления, с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2L 1.3L	0248 0249
Боеприпасы зажигательные, белый фосфор (с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2H 1.3H	0243 0244
Боеприпасы промышленные	1.2C 1.3C 1.3C 1.4C 1.4C 1.4S	0381 0275 0277 0276 0278 0323
Боеприпасы слезоточивого действия	1.2G 1.3G 1.4G	0018 0019 0301
Боеприпасы учебные	1.3G 1.4G	0488 0362
Боеприпасы проверочные	1.4G	0363
Боеприпасы, дымные (с разрывным зарядом или без него, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2G 1.3G 1.4G	0015 0016 0303
Боеприпасы дымные, белый фосфор (активируемые при помощи воды приспособления, с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2L	0248
Боеприпасы дымные, белый фосфор (с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2H 1.3H	0245 0246
Боеприпасы спортивные	1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0328 0417 0339 0012
Боеприпасы слезоточивого действия (с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2G 1.3G 1.4G	0018 0019 0301

¹⁹ Взято из документа "Алфавитный указатель изделий и веществ, содержащихся в Типовых положениях ООН".

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Боеприпасы токсичные (с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2K	0020
	1.3K	0021
Боеприпасы токсичные (активируемые при помощи воды приспособления, с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2L	0248
	1.3L	0249
Изделия, EEI	1.6N	0486
Изделия, взрывчатые, 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	
Изделия пиррофорные	1.2L	0380
Изделия пиротехнические	1.1G	0428
	1.2G	0429
	1.3G	0430
	1.4G	0431
	1.4S	0432
Заряды в сумках	1.1C	0279
	1.2C	0414
	1.3C	0242
Баллиститы	1.1C	0160
	1.3C	0161
Бангалорские торпеды	1.1D	0137
	1.1F	0136
	1.2D	0138
	1.2F	0294
Азид бария (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 50%)	1.1A	0224
Дымный ракетный порошок прессованный	1.1D	0028
Дымный ракетный порошок, гранулированный или в виде порошка	1.1D	0027
Дымный ракетный порошок, в шариках	1.1D	0028
Капсюль-детонаторы, блоки	1.1B	0360
	1.4B	0361
Капсюль-детонаторы, электрические	1.1B	0030
	1.1B	0255
	1.1S	0456
Капсюль-детонаторы, неэлектрические	1.1B	0029
	1.4B	0267
	1.4S	0455
Бомбы (с разрывным зарядом)	1.1D	0034
	1.1F	0033
	1.2D	0035
	1.2F	0291
Бомбы осветительные	1.3G	0254
Бомбы фотовспышки	1.1D	0038
	1.1F	0037
	1.2G	0039
	1.3G	0299
Бомбы дымные, для определения цели	1.2G	0171
	1.3G	0254
	1.4G	0297
Бомбы с легковоспламеняющейся жидкостью (с разрывным зарядом)	1.1J	0399
	1.2J	0400
Бомбы (без детонатора)	1.1D	0042
	1.2D	0283

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Бомбы (с детонатором)	1.1B 1.2B	0225 0268
Разрывные взрывные заряды	1	0043
Гильза патронная, пустая, с капсулом	1.4C 1.4S	0379 0055
Патроны взрывные	1.1D	0048
Патроны вспышечные	1.1G 1.3G	0049 0050
Патроны для вооружений (с разрывным зарядом)	1.1E 1.1F 1.2E 1.2F 1.4E 1.4F	0006 0005 0321 0007 0412 0348
Патроны для вооружений, холостые	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0326 0413 0327 0338 0014
Патроны для вооружений, с инертной пулей	1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0328 0417 0339 0012
Патроны осветительные	1.2G 1.3G 1.4G	0171 0254 0297
Патроны сигнальные	1.3G 1.4G 1.4S	0054 0312 0405
Патроны для ЛСО	1.3C 1.4C 1.4S	0417 0339 0012
Патроны для ЛСО, холостые	1.3C 1.4C 1.4S	0327 0338 0014
Заряды разрывные, скрепленные пластиком	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0457 0458 0459 0460
Заряды подрывные	1.1D	0048
Заряды глубинные	1.1D	0056
Заряды, метательные	1.1C 1.2C 1.3C 1.4C	0271 0415 0272 0491
Заряды метательные для артиллерийского орудия	1.1C 1.2C 1.3C	0279 0414 0242
Заряды кумулятивные, гибкие, линейные	1.1D 1.4D	0288 0237
Заряды, кумулятивные (без детонатора)	1.1D 1.2D 1.3D 1.4S	0059 0439 0440 0441
Заряды вспомогательные, взрывные	1.1D	0060
Коллоидная вата	1.1D 1.1D 1.3C	0340 0341 0342
Компоненты, взрывная цепь, NOS	1.1B 1.2B 1.3B 1.DS	0461 0382 0383 0384
Приспособления, активируемые водой (с разрывным зарядом, выталкивающим зарядом или метательным зарядом)	1.2L 1.3L	0249 0249
Шнур детонирующий, гибкий	1.1D 1.4D	0065 0289

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Шнур детонирующий, с наплавленным металлом	1.1D 1.2D	0102 0290
Шнур детонирующий, маломощный, с наплавленным металлом	1.4D	0104
Шнур воспламенитель	1.4G	0066
Кордит	1.1C 1.3C	0160 0161
Резцы, шнур, взрывные	1.4S	0070
Циклонит	1.1D	0072 0391 0483
Циклотетраметилтен-тетранитрамин десенсибилизированный	1.1D	0484
Циклотетраметилтен-тетранитрамин флегматизированный (с массовой долей воды не менее 15%)	1.1D	0226
Циклотетраметилтетранитрамин и циклотетраметилтен-тетранитрамин, десенсибилизированный (с массовой долей флегматизатора не менее 10%)	1.1D	0391
Циклотетраметилтетранитрамин и циклотетраметилтен-тетранитрамин, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 15%)	1.1D	0391
Циклотетраметилтетранитрамин десенсибилизированный	1.1D	0483
Циклотетраметилтетранитрамин флегматизированный (с массовой долей воды не менее 15%)	1.1D	0072
Дефлагрирующие соли ароматических нитросоединений	1.3C	0132
Детонирующие реле	1.1B 1.1B 1.4B 1.4B 1.4S 1.4S	0029 0360 0267 0361 0455 0500
Блоки детонаторов, неэлектрические (для подрыва)	1.1B 1.4B 1.4S	0360 0361 0500
Детонаторы для боеприпасов	1.1B 1.2B 1.4B 1.4S	0073 0364 0365 0366
Детонаторы, электрические (для подрыва)	1.1B 1.4B 1.4S	0030 0255 0456
Детонаторы, неэлектрические (для подрыва)	1.1B 1.4B 1.4S	0029 0267 0455
Диазодинитрофенол флегматизированный (с массовой долей воды не менее 40%, или массовой смесью воды и спирта)	1.1A	0074
Этиленгликольдинитрат десенсибилизированный (с массовой долей нелетучего, нерастворимого в воде флегматизатора не менее 25%)	1.1D	0075
ДИНГУ	1	0489
Динитрогликольурил	1.1D	0489
Динитрофенол флегматизированный (с массовой долей воды не менее 15%)	1.1D	0076
Динитрорезорцинол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды не менее 15%)	1.1D	0078
Динитрособензол	1.3C	0406
Динитротолуол смешанный с хлоратом натрия	1.1D	0083
Дипикриламид	1.1D	0079
Дипикрила сульфид (сухой или флегматизированный с не менее 10% с массовой долей воды)	1.1D	0401
Динамит	1.1D	0081
Двигатели ракетные	1.2L 1.3L	0322 0250
Взрывчатка подрывная, Тип А	1.1D	0081
Взрывчатка подрывная, Тип В	1.1D 1.5D	0081 0331
Взрывчатка подрывная, Тип С	1.1D	0083
Взрывчатка подрывная, Тип D	1.1D	0084
Взрывчатка подрывная, Тип E	1.1D 1.5D	0241 0332
Взрывчатые вещества, эмульсия	1.1D 1.5D	0241 0332

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Взрывчатка сейсмическая	1.1D	0081
	1.1D	0082
	1.1D	0083
	1.5D	0331
Взрывчатка, суспензия	1.1D	0241
	1.5D	0332
Взрывчатка водногелевая	1.1D	0241
	1.5D	0332
Фейерверки	1.1G	0333
	1.2G	0334
	1.3G	0335
	1.4G	0336
	1.4S	0337
Ракеты-ловушки, авиационные	1.1G	0420
	1.2G	0421
	1.3G	0093
	1.4G	0403
	1.4S	0404
Фальшфейеры, сигнальные шашки, автомобильные, аварийные или железнодорожные	1.4G	0191
	1.4S	0373
Сигнальные шашки, активируемые водой	1.2L	0248
	1.3L	0249
Вспышечный порошок	1.1G	0094
	1.3G	0305
Устройства для гидроразрывов пластов, взрывные (без детонатора, для нефтяных скважин)	1.1D	0099
Огнепроводные шнуры	1.4S	0105
Взрыватели комбинационные, ударные или с замедлением	1.1B	0106
	1.2B	0107
	1.3G	0257
	1.4B	0316
	1.4G	0317
	1.4S	0367
	1.4S	0368
Взрыватели подрывные	1.1B	0106
	1.2B	0107
	1.3B	0257
	1.4S	0367
Взрыватели подрывные (с предохранительными элементами)	1.1D	0408
	1.2D	0409
	1.4D	0410
Взрыватели зажигательные	1.3G	0316
	1.4G	0317
	1.4S	0368
Желатин взрывной	1.1D	0081
Желатин динамиты	1.1D	0081
Тринитрат глицерина	1.1D	0143
	1.1D	0144
Гранаты, ручные или винтовочные, (с разрывным зарядом)	1.1D	0284
	1.1F	0292
	1.2D	0285
	1.2F	0293
Гранаты осветительные	1.2G	0171
	1.3G	0254
	1.4G	0297
Гранаты учебные, ручные или винтовочные	1.2G	0372
	1.3G	0318
	1.4G	0452
	1.4S	0110
Гранаты дымовые	1.2G	0015
	1.2H	0245
	1.3G	0016
	1.3H	0246
	1.4G	0303
Гуанилнитросамино гуанилидина гидразин, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 30%)	1.1A	0113
Гуанилнитросамино гуанилидина гидразин, флегматизированный (с не менее 30% массовой долей воды или смесью воды и спирта)	1.1A	0114

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Порох прессованный	1.1D	0028
Порох гранулированный или в виде порошка	1.1D	0027
Порох в шариках	1.1D	0028
Гексанитродифениламин/гексил	1.1D	0179
Гексанитростильбен	1.1D	0392
Гексоген	1.1D	0072 0391 0483
Гексолит (сухой или флегматизированный, с массовой долей воды менее 15%)	1.1D	0118
Гексотол	1.1D	0118
Гексотонал	1.1D	0393
Гексотонал литой	1.1D	0393
Гексил	1.1D	0079
Октоген	1.1D	0226 0391 0484
1-Гидроксибензотриазол, безводный, флегматизированный (сухой или флегматизированный, с массовой долей воды менее 20%)	1.3C	0508
Воспламенители	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	0121 0314 0315 0325 0454
Азид свинца, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 20%, или смесью воды и спирта)	1.1A	0129
Тринитрорезорцинат свинца, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 20%, или смесью воды и спирта)	1.1A	0130
Тринитрорезорцинат свинца, флегматизированный	1.1A	0130
Запальные взрыватели	1.4S	0131
Гексанитрат маннитола, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 40%, или массовой смесью воды и спирта)	1.1D	0133
5-меркаптотетразол-1-уксусная кислота	1.4C	0448
Фульминат ртути, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 20%, или смесью воды и спирта)	1.1A	0135
Мины (с разрывным зарядом)	1.1D 1.1F 1.2D 1.2F	0137 0136 0138 0298
Ракетные снаряды управляемые	1.1E 1.1F 1.1J 1.2C 1.2E 1.2F 1.2J 1.3C 1.3C 1.4C	0181 0180 0397 0436 0182 0295 0398 0183 0437 0438
5-Нитробензотриазол	1.1D	0385
Нитроцеллюлоза (сухой или флегматизированный с массовой долей воды или спирта менее 25%)	1.1D	0340
Нитроцеллюлоза, немодифицированная или пластифицированная (с массовой долей пластифицирующего вещества менее 18%)	1.1D	0341
Нитроцеллюлоза, пластифицированная (с массовой долей пластифицирующего вещества не менее 18%)	1.3C	0343
Нитроцеллюлоза, флегматизированная (с массовой долей спирта не менее 25%)	1.3C	0342
Нитроглицерин десенсибилизированный (с массовой долей нелетучего, нерастворимого в воде флегматизатора не менее 40%)	1.1D	0143
Раствор нитроглицерина на спирту (с массовой долей нитроглицерина более 1% но не более 10%)	1.1D	0144
Нитрогуанидин (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 20%)	1.1D	0282
Маннитол гексанитрат, флегматизированный	1.1D	0133
Нитрокрахмал (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 20%)	1.1D	0146
Нитротриазолон	1.1D	0490
Нитрокарбамид	1.1D	0147
Тетраоксид азота	1.1D	0490

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Октоген	1.1D	0226 0391 0484
Октол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 15%)	1.1D	0266
Октолит (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 15%)	1.1D	0266
Октонал	1.1D	0496
Пентрит пентаэритриттетранитрат (с массовой долей воска не менее 7%)	1.1D	0411
Пентрит пентаэритриттетранитрат (десенсибилизированный с массовой долей флегматизатора не менее 15%)	1.1D	0150
Пентрит пентаэритриттетранитрат (с массовой долей воды не менее 25%)	1.1D	0150
Пентрит пентаэритриттетранитрат	1.1D	0151 0411
Пентолит (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 15%)	1.1D	0151
Пикрамид	1.1D	0153
Пикриновая кислота	1.1D	0154
Пикрит	1.1D	0282
Пикрилхлорид	1.1D	0155
Пластичные взрывчатые вещества	1.1D	0084
Хлорат калия смешанный с минеральным маслом	1.1D	0083
Порох, флегматизированный (с массовой долей спирта не менее 17%)	1.1C	0433
Порох, флегматизированный (с массовой долей воды не менее 25%)	1.3C	0159
Пороховая паста	1.1C 1.3C	0433 0159
Порох бездымный	1.1C 1.3C	0160 0161
Генераторы энергии взрывные	1.2C 1.3C 1.4C 1.4S	0381 0275 0276 0323
Капсюль-детонаторы	1.1B 1.4B 1.4S	0377 0378 0044
Капсули для ЛСО	1.4S	0044
Капсули трубчатые	1.2G 1.4G 1.4S	0319 0320 0376
Снаряды, Осветительные	1.2G 1.3G 1.4G	0171 0254 0297
Снаряды (инертные с трассирующим зарядом)	1.3G 1.4G 1.4S	0424 0425 0345
Снаряды (с разрывным зарядом или выталкивающим зарядом)	1.2D 1.2F 1.2G 1.4D 1.4F 1.4G	0346 0426 0434 0347 0427 0435
Снаряды (с разрывным зарядом)	1.1D 1.1F 1.2D 1.2F 1.4D	0168 0167 0169 0324 0344
Ракетное топливо, жидкостное	1.1C 1.3C	0497 0495
Ракетное топливо, твердое	1.1C 1.3C 1.4C	0498 0499 0501
Ракетное топливо, однокомпонентное	1.1C 1.3C	0160 0161
Ракетное топливо, двухкомпонентное		
Ракетное топливо, трехкомпонентное		
Гексоген	1.1D	0072 0391 0483
Выпускные устройства, взрывные	1.4S	0173
Заклепки взрывные	1.4S	0174

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Ракетные двигатели	1.1C 1.2C 1.3C	0280 0281 0186
Ракетные двигатели, с топливом жидкостного типа	1.2J 1.3J	0395 0396
Ракетные двигатели с самовоспламеняющимся жидким топливом (с выталкивающим зарядом или без него)	1.2L 1.3L	0322 0250
Ракетные снаряды (с разрывным зарядом)	1.1E 1.1F 1.2E 1.2F	0181 0180 0182 0295
Ракетные снаряды (с выталкивающим зарядом)	1.2C 1.3C 1.4C	0436 0437 0438
Ракетные снаряды (с инертным наконечником)	1.2C 1.3C	0502 0183
Ракетные снаряды, забрасывающие трос	1.2G 1.3G 1.4G	0238 0240 0453
Ракетные снаряды, заправленные жидким топливом (с разрывным зарядом)	1.1J 1.2J	0397 0398
Кумулятивные заряды	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0059 0439 0440 0441
Сигнальные устройства, ручные	1.4G 1.4S	0191 0373
Сигнальные шашки, аварийные, корабельные	1.1G 1.3G 1.4G 1.4S	0194 0195 0440 0441
Сигнальные шашки, аварийные, корабельные, активируемые водой	1.3L	0249
Сигнальные шашки, железнодорожные, взрывные	1.1G 1.3G 1.4G 1.4S	0194 0195 0505 0506
Сигнальные шашки, дымные	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	0196 0313 0487 0197 0507
Хлорат натрия смешанный с динитротолуолом	1.1D	0083
Натрия динитро-о-крезолат (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 15%)	1.3C	0234
Пикрамат натрия (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 20%)	1.3C	0235
Звуковые устройства, взрывные	1.1D 1.1F 1.2D 1.2F	0374 0296 0375 0204
Петарды	1.4G 1.4S	0325 0454
Стифниновая кислота	1.1D 1.1D	0219 0394
Взрывчатые вещества, NOS	1.1A 1.1C 1.1D 1.1G 1.1L 1.2L 1.3C 1.3G 1.3L 1.4C 1.4D 1.4G 1.4S	0473 0474 0475 0476 0357 0358 0477 0478 0359 0479 0480 0485 0481
Взрывчатые вещества, крайне не чувствительные, NOS	1.5D	0482

Тип взрывчатых веществ или боеприпасов	Код классификации опасности	Серийный номер ООН
Тетранитроанилин	1.1D	0207
Тетразен флегматизированный	1.1A	0114
Тетразол-1-уксусная кислота	1.4C	0407
1Н-Тетразол	1.1D	0504
Тетрил	1.1D	0208
Торпеды (с разрывным зарядом)	1.1D 1.1E 1.1F	0451 0329 0330
Торпеды на жидком топливе (с инертной боеголовкой)	1.3J	0450
Торпеды на жидком топливе (с разрывным зарядом или без него)	1.1J	0449
Трассирующие заряды для боеприпасов	1.3G 1.4G	0212 0306
Тринитроанилин	1.1D	0153
Тринитроанизол	1.1D	0213
Тринитробензол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 30%)	1.1D	0214
Тринитробензоловая сульфокислота	1.1D	0386
Тринитробензойная кислота (с массовой долей воды не менее 30%)	1.1D	0215
Тринитрохлорбензол	1.1D	0155
Тринитро-м-крезол	1.1D	0216
Тринитрофлуоренон	1.1D	0387
Тринитронафталин	1.1D	0217
Тринитрофенетол	1.1D	0218
Тринитрофенол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 30%)	1.1D	0154
Тринитрофенилметилнитрамин (тетрил)	1.1D	0208
Тринитрорезорцинол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды или смесью воды и спирта менее 20%)	1.1D	0219
Тринитрорезорцинол, флегматизированный (с массовой долей воды или смесью воды и спирта не менее 20%)	1.1D	0394
Тротил Тринитротолуол (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 30%)	1.1D	0209
Тротил тринитротолуол и гексанитростильбеневая смесь	1.1D	0388
Тротил тринитротолуол и тринитробензоловая смесь	1.1D	0388
Тротил тринитротолуоловая смесь, содержащая тринитробензол и гексанитростильбен	1.1D	0389
Тротил тринитротолуол смешанный с алюминием	1.1D	0390
Тритонал	1.1D	0390
Нитрат карбамида (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 20%)	1.1D	0220
Боеголовки для управляемых ракетных снарядов	1.1D 1.1F 1.2D 1.4D 1.4F	0286 0369 0287 0370 0371
Боеголовки ракетных снарядов (с разрывным зарядом или выталкивающим зарядом)	1.4D 1.4F	0370 0371
Боеголовки ракетных снарядов (с разрывным зарядом)	1.1D 1.1F 1.2D	0286 0369 0287
Боеголовки торпедные (с разрывным зарядом)	1.1D	0221
Пикрамат циркония (сухой или флегматизированный с массовой долей воды менее 20%)	1.3C	0236

Таблица С.1: Перечень кодов классификации опасности

Учет поправок

Управление процессом внесения поправок в МТРБ

МТРБ подлежат официальному обзору каждые пять лет, однако это не исключает возможности внесения в них в период между обзорами существенных поправок по соображениям оперативной безопасности и эффективности или в редакционных целях

По мере внесения поправок в настоящее МТРБ, им присваивается номер, дата и общая информация о поправке, как показано ниже в таблице. Эта поправка также будет отражена на титульном листе МТРБ посредством добавления под датой редакции фразы "включая поправку № 1 и т.д."

По мере завершения официальных обзоров каждого МТРБ, могут выпускаться новые редакции. Поправки, внесенные к моменту выпуска новой редакции будут включены в эту новую редакцию, а соответствующие записи будут удалены из таблицы учета поправок. Затем вновь начнется учет вносимых поправок вплоть до проведения следующего обзора.

Самыми последними версиями МТРБ с поправками а посему действующими, будут версии, опубликованные на веб-сайте ООН SaferGuard МТРБ по адресу: www.un.org/disarmament/un-saferguard/.

Номер	Дата	Информация о поправке
0	1 февр · 2015	Выпуск второго издания МТРБ.