



БАЗЕЛЬСКАЯ КОНВЕНЦИЯ

Distr.: General

23 June 2015

Original: English

**Конференция Сторон Базельской конвенции
о контроле за трансграничной перевозкой
опасных отходов и их удалением**

Двенадцатое совещание

Женева, 4-15 мая 2015г.

Пункт повестки дня 4 (b) (i)

Вопросы, связанные с осуществлением Конвенции:

**научные и технические вопросы: технические руководящие
принципы**

Технические руководящие принципы

**Технические руководящие принципы трансграничной перевозки
электротехнических и электронных отходов и использованного
электротехнического и электронного оборудования, в частности,
касающихся проведения различия между отходами и неотходами в
соответствии с Базельской конвенцией**

Записка секретариата

Конференцией Сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением на ее двенадцатом совещании были на временной основе приняты, в решении БК-10/5, технические руководящие принципы трансграничной перевозки электротехнических и электронных отходов и использованного электротехнического и электронного оборудования, в частности, касающихся проведения различия между отходами и неотходами в соответствии с Базельской конвенцией, на основе проекта технических руководящих принципов, содержащегося в документе UNEP/CHW.12/5/Add.1. Вышеуказанные технические руководящие принципы были подготовлены Секретариатом под руководством небольшой межсессионной рабочей группы по подготовке технических руководящих принципов по электротехническим и электронным отходам с учетом полученных замечаний от сторон и других участников после девятого совещания Рабочей группы открытого состава Базельской конвенции. Технические руководящие принципы были далее пересмотрены 4 апреля 2015 года с учетом замечаний от сторон и других участников, полученных до 6 марта 2015 года, а также результатов закрытого заседания небольшой межсессионной рабочей группы, прошедшей в Констанце (Германия) 19-20 января 2015 года (см. документ UNEP/CHW.12/INF/7). Текст финальной версии технических руководящих принципов, принятый на временной основе, приведен в приложении к настоящей записке.

Приложение

Технические руководящие принципы трансграничной перевозки электротехнических и электронных отходов и использованного электротехнического и электронного оборудования, в частности, касающихся проведения различия между отходами и неотходами в соответствии с Базельской конвенцией

Пересмотренная финальная версия (15 мая 2015 г.)

Содержание

Аббревиатуры и сокращения	4
I. Введение	5
A. Сфера применения	5
B. Сведения об э-отходах	6
II. Соответствующие положения Базельской конвенции	8
A. Общие положения Базельской конвенции	8
B. Процедура контроля за трансграничными перевозками отходов	9
C. Определения отходов и опасных отходов	10
III. Руководство по проведению различия между отходами и неотходами	10
A. Общие соображения	10
B. Ситуации, в которых использованное оборудование обычно рассматривается как отходы или не рассматривается как отходы	11
C. Оценка и проверка использованного оборудования, предназначенного для прямого повторного использования	15
IV. Руководство по трансграничной перевозке э-отходов	15
A. Общие соображения	15
B. Различия между опасными и неопасными отходами	16
V. Руководство по обеспечению применения положений в отношении трансграничной перевозкой э-отходов и использованного оборудования	18
VI. Указания для объектов по осуществлению анализа неисправностей, ремонта или восстановления	19
VII. Заключение	20
Appendix I: Glossary of terms	21
Appendix II: Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (a), including on recording the results of evaluation and testing of used equipment	23
Appendix III: Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (b)	24
Appendix IV: Reference materials	25
Appendix V: Issues for further work	28
Appendix VI: References	31

Аббревиатуры и сокращения

БАП	бромированный антипирен
ХФУ	хлорфторуглероды
КДПП	Конвенция о договоре международной дорожной перевозки грузов
КС	Конференция Сторон
КТ	катодные трубки
ЕС	Европейское сообщество
ЭОР	экологически обоснованное регулирование
ЕС	Европейский союз
ГС	Гармонизированная система описания и кодирования товаров (или кратко: «Гармонизированная система»), разработанная Всемирной таможенной организацией (ВТамО)
МОТ	Международная организация труда
кг	килограмм
ЖКМ	жидкокристаллический монитор
мг	миллиграмм
ИПМТ	Инициатива по партнерству в области мобильных телефонов
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ОТПГ	охрана труда и производственная гигиена
СУОТ	Серия стандартов по системе управления охраной труда и производственной гигиеной
ПМКО	Партнерство по принятию мер в отношении компьютерного оборудования
ПБД	полибромированные дифенилы
ПК	персональный компьютер
ПХД	полихлорированные дифенилы
ПХН	полихлорированные нафталины
ПХТ	полихлорированные терфенилы
СОЗ	стойкие органические загрязнители
ПВХ	поливинилхлорид
ООВ	Директива 2011/65/EU Европейского парламента и Совета от 8 июня 2011 года об ограничениях использования некоторых опасных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Директива ООВ)
СтЕП	Инициатива по решению проблемы э-отходов (международная инициатива)
ЕЭКООН	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
УООН	Университет Организации Объединенных Наций
ТПП	трансграничная перевозка
ВТамО	Всемирная таможенная организация
УЭЭО	отходы электротехнического и электронного оборудования

I. Введение

A. Сфера применения

1. В настоящих технических руководящих принципах представлено руководство по трансграничной перевозке отходов электротехнического и электронного оборудования (далее именуемых «э-отходов») и использованного электротехнического и электронного оборудования (использованного оборудования), которые могут или не могут быть э-отходами, в частности, касающихся проведения различия между отходами и неотходами во исполнение решений IX/6, БК-10/5, БК-11/4 и БК-12/5 Конференции Сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (далее именуемой «Конвенция»).
2. Страны по-разному определяют и оценивают различия между отходами и неотходами при рассмотрении использованного оборудования, предназначенного, например, для прямого повторного использования или дальнейшего использования его изначальным владельцем в целях, для которых оно было изначально предназначено, или для анализа неисправностей, ремонта или восстановления. Отдельные Стороны могут рассматривать использованное оборудование, предназначенное для анализа неисправностей, ремонта или восстановления, как отходы, в то время как другие Стороны могут не считать его таковыми. Кроме того, настоящие руководящие принципы позволяют понять, какие э-отходы являются опасными отходами или «прочими отходами» и, следовательно, подпадают под действие положений Конвенции. Такое разграничение поможет правоприменительным органам оценить, должны ли применяться положения Базельской конвенции в отношении трансграничной перевозки, поскольку Конвенция применяется только в отношении опасных и других отходов.
3. В настоящих руководящих принципах рассматривается только трансграничная перевозка цельного использованного оборудования и его компонентов, которые могут быть извлечены из оборудования, проверены на предмет функциональности и затем использованы повторно напрямую, отправлены на проверку на предмет неисправностей или использованы повторно после ремонта или восстановления. Для цели настоящих руководящих принципов термин «оборудование» также охватывает такие компоненты.¹ В настоящих руководящих принципах не рассматриваются трансграничные перевозки материалов, извлеченных или полученных при демонтаже или рециркуляции э-отходов и которые являются отходами, например, металлы, пластики, кабели с ПВХ покрытием или активированное стекло, не зависимо от того, подпадают они или нет под действие положений Конвенции.
4. В настоящих технических руководящих принципах представлены:
 - (a) информация о соответствующих положениях Конвенции, применимых к трансграничной перевозке э-отходов;
 - (b) руководство по проведению различия между отходами и неотходами, когда использованное оборудование перемещается через границы;
 - (c) руководство по проведению различия между опасными и неопасными отходами, когда использованное оборудование перемещается через границы; и
 - (d) общее руководство по трансграничной перевозке опасных э-отходов и использованного оборудования и обеспечению применения положений Конвенции, касающихся контроля.
5. Настоящие руководящие принципы предназначены для органов власти, включая правоприменительные органы, которые стремятся выполнять, контролировать и обеспечивать выполнение законодательства, а также обеспечивать обучение в области трансграничных перевозок. Они также предназначены для того, чтобы информировать всех субъектов, вовлеченные в процесс регулирования э-отходов и использованного оборудования, чтобы они обладали информацией о применении Базельской конвенции и других соображений при подготовке и организации трансграничных перевозок таких изделий.
6. Их применение должно способствовать сведению к минимуму объема трансграничных перевозок э-отходов в рамках Конвенции в соответствии с экологически обоснованным и эффективным использованием таких отходов, а также сокращению экологической нагрузки,

¹ Определения и разъяснения терминов, используемых в настоящих руководящих принципах, включены в Приложение I (гlossарий терминов).

связанной с э-отходами, которые в настоящее время могут экспортироваться в страны и на объекты, которые не в состоянии перерабатывать их экологически обоснованным образом.

7. Настоящие руководящие принципы не затрагивают другие аспекты экологически обоснованного регулирования (ЭОР) э-отходов, такие как сбор, обработка или удаление. Эти аспекты могут быть рассмотрены в других руководствах. В частности, ряд директивных документов был разработан в контексте следующих двух государственно-частных партнерств в рамках Базельской конвенции (см. решения БК-10/20, БК-10/21 и БК-11/15 Конференции Сторон в отношении данных инициатив):

- (a) Инициатива по партнерству в области мобильных телефонов (ИПМТ):
 - (i) пересмотренный директивный документ по экологически обоснованному регулированию использованных и отработанных мобильных телефонов (UNEP/CHW.10/INF/27/Rev.1);
 - (ii) Директивный документ по повышению осведомленности и вопросам конструкции (ИПМТ, 2009a);
 - (iii) Директивный документ по сбору использованных мобильных телефонов (ИПМТ, 2009b);
 - (iv) Директивный документ по трансграничной перевозке собранных мобильных телефонов (ИПМТ, 2009c);
 - (v) Директивный документ по восстановлению использованных мобильных телефонов (ИПМТ, 2009d);
 - (vi) Директивный документ по рекуперации материалов и рециркуляции отработанных мобильных телефонов (ИПМТ, 2009e);
- (b) Партнерство по принятию мер в отношении компьютерного оборудования (ПМКО):
 - (i) Руководящий документ по экологически обоснованному регулированию использованного и отслужившего компьютерного оборудования (UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) (см. разделы 1, 2, 4 и 5);
 - (ii) Рекомендации по критериям экологически обоснованного регулирования (ПМКО, 2009);
 - (iii) Руководящий документ по экологически обоснованному проведению проверки, восстановления и ремонта использованного компьютерного оборудования (ПМКО, 2011a);
 - (iv) Руководящий документ по экологически обоснованной рекуперации материалов и рециркуляции отслужившего компьютерного оборудования (ПМКО, 2011b);
 - (v) Руководящий документ по трансграничной перевозке (ТПП) использованного и отслужившего компьютерного оборудования (ПМКО, 2011c).

В. Сведения об э-отходах

8. Объем производимых э-отходов быстро растет в связи с широким использованием электротехнического и электронного оборудования как в развитых, так и в развивающихся странах. По оценкам, объем э-отходов, произведенных в мире в 2005 году, составил 40 миллионов тонн (СтЕП, 2009). По последним оценкам в 2012 году в мире было произведено 48,9 миллиона тонн э-отходов (Huisman, 2012). Объем э-отходов в Европейском союзе оценивался в 8,3-9,1 миллиона тонн в 2005 году, и ожидается, что этот показатель достигнет 12,3 миллиона тонн в 2020 году (Университет ООН, 2007). В настоящее время э-отходы экспортируются в страны, где маловероятно наличие инфраструктуры и социальных систем защиты для предотвращения ущерба здоровью людей и окружающей среде, что происходит в силу таких факторов, как более низкая стоимость экспорта по сравнению с затратами на регулирование отходов внутри страны, доступность рынков сырья или объектов для рециркуляции, а также месторасположение производителей электротехнического и электронного оборудования. В то же время есть примеры официально работающих предприятий по рециркуляции в развитых странах и странах с переходной экономикой,

которые занимаются ремонтом, восстановлением и рециркуляцией использованного оборудования и э-отходов экологически обоснованным образом. Вместе с тем в некоторых практических случаях вне таких объектов, например, на заключительных этапах обращения с отходами, могут не быть примером экологически обоснованного регулирования.

9. В результате принятия Директивы ЕС по ограничению использования некоторых опасных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Директива ООВ)² и других аналогичных национальных законов за последние годы использование опасных веществ в различных видах электротехнического и электронного оборудования значительно сократилось или было исключено. Однако некоторые виды э-отходов все еще могут содержать некоторые опасные вещества, такие как свинец, кадмий, ртуть, СО₂, асбест и ХФУ, которые создают риск для здоровья человека и окружающей среды в случае их ненадлежащего удаления и рециркуляции, и для обеспечения их экологически обоснованного регулирования требуется уделять данному вопросу особое внимание. В большинстве развивающихся стран и стран с переходной экономикой недостаточно возможностей для регулирования опасных веществ и э-отходов. Например, имеются однозначные подтверждения того, что на неофициальных предприятиях, занимающихся рекуперацией в Азии, существует практика эксплуатации труда детей и женщин, которые вываривают печатные платы, сжигают кабели и погружают оборудование в токсичные кислоты, чтобы извлечь драгоценные металлы, такие как золото (Schmidt, 2006), что ведет к нанесению вреда здоровью этих детей и женщин, их семей и сообществ, а также к ухудшению состояния окружающей среды. Более того, методы, используемые в неформальном секторе, не только наносят вред здоровью человека и окружающей среде, но и зачастую такие методы неэффективны в рекуперации ценных ресурсов, что ведет к невозможности дальнейшего использования таких ценных ресурсов, как металлы, имеющие очень большое значение. Даже регулирование неопасных отходов может нанести значительный вред здоровью человека и окружающей среде, если оно не осуществляется экологически обоснованным образом.

10. Э-отходы часто содержат ценные материалы, которые могут быть рекуперированы для рециркуляции, включая железо, алюминий, медь, золото, серебро, платину, палладий, индий, галлий и редкоземельные металлы, что способствует устойчивому регулированию ресурсов, ввиду того, что добыча всех этих металлов из недр Земли оказывает значительное экологическое воздействие. Напротив, рекуперация и использование таких отходов в качестве источника сырья может повысить эффективность использования природных ресурсов и содействовать сохранению энергии и сокращению выбросов парниковых газов при условии применения адекватных технологий и методов.

11. Прямое повторное использование оборудования или повторное использование после ремонта или восстановления может еще более способствовать устойчивому развитию. Продлевая срок службы оборудования, повторное использование снижает степень воздействия на окружающую среду ресурсоемких процессов, задействованных в производстве оборудования. Повторное использование также может делать доступным такое оборудование для тех слоев общества, которые в противном случае не имели бы к нему доступа, в силу того, что бывшее в употреблении (или использованное) оборудование стоит меньше, чем новое. Во многих случаях существуют региональные предприятия, оснащенные специализированным оборудованием и укомплектованные квалифицированным персоналом, которые необходимы для должного ремонта или восстановления использованного оборудования. Поскольку эти объекты имеются не во всех странах, может возникнуть необходимость перевозки использованного оборудования, предназначенного для ремонта или восстановления, через международные границы перед его повторным использованием.

12. Ненадлежащее обращение с оборудованием может оказывать негативное воздействие и зачастую ведет к удалению оборудования при замене и выбраковке его частей. Недостаточно четкое определение того, когда бывшее в употреблении оборудование является отходами, а когда нет, привело к возникновению ряда ситуаций, когда такое оборудование экспортировалось, в частности, в развивающиеся страны якобы для повторного использования, а в итоге значительная доля такого экспортированного оборудования, по сути, оказывалась непригодна для дальнейшего использования или была непригодна для продажи, в результате чего такое оборудование приходилось удалять в принимающих странах как отходы.

² Директива 2011/65/EU Европейского парламента и Совета от 8 июня 2011 года об ограничениях использования некоторых опасных веществ в электротехническом и электронном оборудовании. OJ L 174, 01.07.2011, стр. 88-110.

II. Соответствующие положения Базельской конвенции

A. Общие положения Базельской конвенции

13. Базельская конвенция направлена на обеспечение охраны здоровья человека и окружающей среды от негативных последствий, обусловленных образованием, регулированием, трансграничной перевозкой и удалением опасных и других отходов.

14. В пункте 1 статьи 2 (Определения) Конвенции отходы определяются как «вещества или предметы, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с положениями национального законодательства». В пункте 4 этой статьи удаление определяется как «любая операция, определенная в приложении IV» к Конвенции. В пункте 8 все той же статьи экологически обоснованное регулирование опасных или других отходов определяется как «принятие всех практически возможных мер для того, чтобы при использовании опасных или других отходов здоровье человека и окружающая среда защищались от возможного отрицательного воздействия таких отходов».

15. В пункте 1 статьи 4 («Общие обязательства») предусмотрена процедура, в соответствии с которой Стороны, осуществляя свое право на запрещение импорта опасных или других отходов с целью удаления, информируют другие Стороны о своем решении. В пункте 1 (a) говорится: «Стороны, осуществляя свое право на запрещение импорта опасных или других отходов с целью удаления, информируют другие Стороны о своем решении согласно статье 13». В пункте 1 (b) говорится: «Стороны запрещают или не разрешают экспорт опасных и других отходов в направлении Сторон, которые ввели запрет на импорт таких отходов, если они получили об этом уведомление согласно подпункту (a) выше».

16. В пунктах 2 (a)-(e) и (g) статьи 4 содержатся ключевые положения Базельской конвенции в отношении экологически обоснованного регулирования, трансграничной перевозки, сведения к минимуму производства отходов и удаления отходов с целью обеспечения сведения к минимуму последствий для здоровья человека и окружающей среды:

«Каждая Сторона принимает надлежащие меры с тем, чтобы:

(a) обеспечить сведение к минимуму производства опасных и других отходов в своих пределах с учетом социальных, технических и экономических аспектов;

(b) обеспечить наличие соответствующих объектов по удалению для экологически обоснованного использования опасных и других отходов независимо от места их удаления. Эти объекты, по возможности, должны быть расположены в ее пределах;

(c) обеспечить, чтобы лица, участвующие в использовании опасных и других отходов, принимали такие меры, которые необходимы для предотвращения загрязнения опасными и другими отходами в результате такого обращения, и если такое загрязнение все же происходит, для сведения к минимуму его последствий для здоровья человека и окружающей среды;

(d) обеспечить, чтобы трансграничная перевозка опасных и других отходов была сведена к минимуму в соответствии с экологически обоснованным и эффективным использованием таких отходов, и осуществлялась таким образом, чтобы здоровье человека и окружающая среда были ограждены от отрицательных последствий, к которым может привести такая перевозка;

(e) не разрешать экспорт опасных или других отходов в государства или группу государств, относящихся к организации по экономической и/или политической интеграции, которые являются Сторонами, в частности, в развивающиеся страны, которые в рамках своего законодательства запретили весь импорт, либо если у нее есть основания полагать, что использование этих отходов не будет осуществляться экологически обоснованным образом, в соответствии с критериями, которые будут определены Сторонами на их первом совещании»;

«(g) не допускать импорта опасных и других отходов, если есть основания полагать, что использование этих отходов не будет осуществляться экологически обоснованным образом».

17. В той мере, в какой это соответствует их экологически обоснованному и эффективному использованию, опасные и другие отходы должны удаляться в государстве, где эти отходы

были произведены (преамбула, пункт 8). Трансграничные перевозки подобных отходов из страны их производства в любую другую страну должны разрешаться только при их осуществлении в условиях, не создающих угрозы для здоровья человека и окружающей среды (преамбула, пункт 9). Кроме того, трансграничные перевозки опасных и других отходов разрешаются только если:

- (a) такие экспортируемые опасные или другие отходы используются экологически обоснованным образом в государстве импорта или других государствах (статья 4, пункт 8); и
- (b) удовлетворено одно из следующих условий (статья 4, пункт 9):
 - (i) государство экспорта не располагает техническими возможностями и необходимыми объектами, мощностями или подходящими местами для удаления таких отходов экологически обоснованным и эффективным образом; или
 - (ii) такие отходы необходимы государству импорта в качестве сырья для предприятий по рециркуляции или рекуперации; или
 - (iii) такая трансграничная перевозка отвечает иным критериям, определенным Сторонами.

В. Процедура контроля за трансграничными перевозками отходов

18. Любые трансграничные перевозки опасных и других отходов подлежат предварительному письменному уведомлению со стороны страны экспорта и предварительному письменному согласию со стороны страны импорта и, где это применимо, стран транзита (статья 6, пункты 1-4). Стороны запрещают экспорт опасных и других отходов, если страна импорта запрещает импорт таких отходов (статья 4, пункт 1 (b)). Некоторые страны осуществили запреты на национальном уровне, *среди прочего*, согласно решению III/1 Конференции Сторон, содержащему поправку к Конвенции, не вступившую еще в силу и запрещающую экспорт опасных отходов из стран, перечисленных в приложении VII (ОЭСР, ЕС и Лихтенштейна) в страны, не присоединившиеся к приложению VII. В Базельской конвенции предусмотрено также, что информация, касающаяся любой предлагаемой трансграничной перевозки опасных и других отходов, должна представляться соответствующим странам на общепринятом бланке уведомления (статья 4, пункт 2 (f)) и что одобренная перевозка должна сопровождаться документом о перевозке от пункта, из которого начинается трансграничная перевозка, до места удаления (статья 4, пункт 7 (c)).

19. Кроме того, опасные или другие отходы, являющиеся объектом трансграничной перевозки, должны упаковываться, маркироваться и транспортироваться в соответствии с международными правилами и нормами (статья 4, пункт 7 (b)).³

20. Когда трансграничная перевозка опасных или других отходов, на которую заинтересованные государства дали согласие, не может быть завершена, государство экспорта обеспечивает, чтобы эти отходы были возвращены экспортером в государство экспорта, если иные возможности удаления отходов экологически обоснованным образом не могут быть найдены (статья 8, первое предложение). В случае незаконного оборота, считающегося таковым (в соответствии с определением в пункте 1 статьи 9) на основании поведения экспортера или производителя, государство экспорта обеспечивает, чтобы эти отходы:

- (a) были возвращены назад экспортером или производителем либо, при необходимости, самой страной экспорта на свою территорию; или, если это практически нецелесообразно;
- (b) были удалены иным способом в соответствии с положениями настоящей Конвенции (статья 9, пункт 2).

21. Трансграничные перевозки опасных или других отходов между Стороной Базельской конвенции и государством, не являющимся ее Стороной (статья 4, пункт 5), не допускаются, если не заключены двусторонние, многосторонние или региональные соглашения в соответствии с требованиями статьи 11 Базельской конвенции.

³ В этой связи следует использовать Рекомендации Организации Объединенных Наций по перевозке опасных товаров (Типовые правила) (ЕЭК ООН, 2003 а – см. приложение V, «Библиография», 2003) или более поздние варианты.

С. Определения отходов и опасных отходов

22. Конвенция определяет отходы как «вещества или предметы, которые удаляются или предназначены для удаления или должны удаляться в соответствии с положениями национального законодательства» (статья 2, пункт 1). В пункте 4 статьи 2 удаление означает «любую операцию, определенную в приложении IV к настоящей Конвенции». Важно отметить, что национальные положения, касающиеся определения отходов, могут различаться и поэтому один и тот же материал может считаться отходами в одной стране, но не считаться отходами в другой стране.

23. В Конвенции опасные отходы определяются в пунктах 1(a) и 1(b) статьи 1 как «(a) отходы, входящие в любую категорию, указанную в приложении I, за исключением случаев, когда они не обладают никакими из свойств, перечисленных в приложении III [«Перечень опасных свойств»] и (b) отходы, которые не охватываются пунктом 1(a), но которые определены или считаются опасными в соответствии с внутренним законодательством государства экспорта, импорта или транзита, являющегося Стороной». Следовательно, определение опасных отходов включает в себя внутреннее законодательство таким образом, что материалы, считающиеся опасными отходами в одной стране, но не в другой, определяются как опасные отходы в соответствии с Конвенцией. Конвенция также требует, чтобы Стороны информировали другие Стороны через секретариат о своих национальных определениях опасных отходов (статья 3). Предоставление подробной и конкретной информации о национальном определении опасных отходов может способствовать соблюдению соответствующих требований и позволить избежать двусмысленности в отношении применения национальных определений.

24. В помощь сторонам для разграничения опасных отходов и неопасных отходов в целях пункта 1(a) статьи 1 в Конвенцию были включены два приложения. В приложении VIII перечислены отходы, которые считаются опасными в соответствии с пунктом 1(a) статьи 1 Конвенции, если только они не обладают какими-либо свойствами, перечисленными в приложении III («Перечень опасных свойств»). В приложении IX перечислены отходы, которые не являются отходами, подпадающими под действие пункта 1(a) статьи 1, если только они не содержат материал, фигурирующий в приложении I, в том объеме, при котором проявляется какое-либо из свойств, перечисленных в приложении III. И приложение VIII, и приложение IX содержат перечни различных типов э-отходов. Более подробная информация о разграничении между опасными и неопасными э-отходами содержится в разделе IV. В настоящих руководящих принципах.

III. Руководство по проведению различия между отходами и неотходами

A. Общие соображения

25. Чтобы определить, является ли использованное оборудование отходами, может потребоваться изучение всех обстоятельств, включая историю изделия и его предполагаемую судьбу в каждом конкретном случае. Вместе с тем существуют характеристики использованного оборудования, которые с большой долей вероятности позволяют определить, является ли оно отходами или нет.

26. Без ущерба для пункта 31, когда лицо, которое организует перевозку использованного оборудования, заявляет, что транспортировка является или запланирована как трансграничная перевозка использованного оборудования, которое предназначено для прямого повторного использования или дальнейшего использования его изначальным владельцем в целях, для которых оно было изначальным предназначено (см. пункт 31 (a) ниже), или для анализа неисправностей, ремонта или восстановления (см. пункт 31 (b) ниже), а это не является транспортировкой э-отходов, требуемое в пункте 31 доказательство должно быть предоставлено или иметься в распоряжении для поддержки этого утверждения по запросу органов власти (и до, и во время транспортировки).

27. Сторона, желающая не допустить импорта или экспорта использованного электротехнического и электронного оборудования предназначенного для анализа неисправностей, ремонта или восстановления, имеет полное на то право при условии, если она действует в соответствии с действительными международными, региональными и национальными правовыми документами, а также она должна надлежащим образом уведомить

секретариат Базельской конвенции о своих планах в соответствии со статьей 3 («Национальное определение опасных отходов») и пунктом 2 статьи 13 («Передача информации») Конвенции.

28. Когда сторона рассматривает электротехническое и электронное оборудование как опасные отходы, обе стороны, и экспортирующая, и импортирующая, должны действовать в соответствии с положениями Базельской конвенции, включая и те, что касаются процедуры предварительного обоснованного согласия (ПОС).

29. Без ущерба для пункта 31, сторона, желающая импортировать использованное электротехническое и электронное оборудование, предназначенное для анализа неисправностей, ремонта или восстановления должна надлежащим образом уведомить секретариат Базельской конвенции в соответствии со статьей 3 и пунктом 2 статьи Конвенции о том, что она не рассматривает такое использованное оборудование как отходы в случае, если оно предназначено для:

- (a) объектов, которые осуществляют такие операции в своей стране; или
- (b) конкретных объектов, которые они определили, но не каких-либо других существующих объектов.

В. Ситуации, в которых использованное оборудование обычно рассматривается как отходы или не рассматривается как отходы

30. Использованное оборудование является отходами в стране, если это определено или рассматривается как отходы в соответствии с положениями национального законодательства этой страны. Без ущерба для пункта 31, использованное оборудование обычно рассматривается как отходы, если:

- (a) оборудование предназначено для удаления или рециркуляции, а не для анализа неисправностей или повторного использования, или его судьба не определена;
- (b) оборудование не является цельным – не хватает важных частей, и оборудование не может выполнять свои ключевые функции;
- (c) оборудование имеет дефект, который существенным образом влияет на его функциональность, а также оборудование не проходит соответствующие проверки на функциональность;
- (d) оборудование имеет физический дефект, который негативно воздействует на его функциональность или безопасность, что определено в соответствующих стандартах и не может быть отремонтировано за разумную плату;
- (e) защита против повреждений в ходе транспортировки, погрузки и разгрузки является ненадлежащей, например, есть недостатки упаковки или размещения груза;
- (f) оборудование имеет изношенный или поврежденный внешний вид, что снижает возможности его сбыта;
- (g) в своем составе изделие имеет опасные компоненты, которые требуют удаления в соответствии с национальным законодательством или которые запрещено экспортировать или запрещено использовать в таком оборудовании в соответствии с национальным законодательством;⁴
- (h) для оборудования нет сформировавшегося рынка;
- (i) оборудование предназначено для демонтажа и разукomплектования (для получения запасных частей); или
- (j) цена, заплаченная за оборудование, значительно ниже, чем предполагаемая цена полностью функционального оборудования, предназначенного для повторного использования.

31. Использованное оборудование, как правило, не следует считать отходами:

- (a) Когда оно не предназначено для каких бы то ни было операций, перечисленных в приложении IV к Конвенции (операции по рекуперации и удалению), а предназначено для

⁴ Например, асбест, ПХД и ХФУ, чье использование постепенно сворачивается или запрещается в соответствии с многосторонними природоохранными соглашениями или в рамках национального законодательства некоторых стран для определенных применений.

прямого повторного использования или дальнейшего использования его изначальным владельцем в целях, для которых оно было изначально предназначено, а следующее предоставляется или имеется в распоряжении как до, так и во время транспортировки:

- (i) копия счета или контракта, касающегося продажи и/или передачи права собственности на использованное оборудование, и сопроводительная документация согласно пункту 40 и добавлению II ниже, включая, *среди прочего*, подписанную декларацию, которая указывает, что оборудование было проверено и предназначается для прямого повторного использования, а также является полностью функциональным, и информацию о его будущем пользователе или, если такую информацию невозможно указать, о его розничном продавце или дистрибьюторе;
- (ii) подтверждение оценки и проверки⁵ в виде копии учетных документов (свидетельство проверки – подтверждение функциональности) для каждого изделия в перевозке и протокол, содержащий всю учетную информацию (см. подраздел III.C ниже);
- (iii) декларация лица, которое организует перевозку оборудования, что ни одна единица оборудования в перевозке не является отходами в соответствии с определением или рассматривается как отходы в любой из стран, участвующих в такой перевозке (страны экспорта и импорта и, если применимо, транзитные страны);
- (iv) все единицы оборудования индивидуально защищены от повреждений и с целью предотвращения опасностей при перевозке, погрузке и разгрузке, в частности за счет достаточной упаковки и надлежащего размещения груза.

(b) когда лицо, которое организует перевозку использованного оборудования, заявляет, что оборудование предназначено для **анализа неисправностей, ремонта или восстановления** с целью повторного использования или дальнейшего использования его изначальным владельцем в целях, для которых оно было изначально предназначено, при условии, если удовлетворены критерии, изложенные в подпунктах (a) (iii) и (a) (iv) пункта 31 выше и все нижеприведенные условия:

- (i) документация, описанная в пункте 32 ниже, сопровождает оборудование;
- (ii) Между лицом, которое организует перевозку, и законным представителем объекта, где будет производиться анализ неисправностей, ремонт или восстановление оборудования, существует действующий контракт⁶. В контракте должен быть прописан ряд положений, включая следующие:
 - a. Цель трансграничной перевозки (анализ неисправностей, ремонт или восстановление);
 - b. Положения по соблюдению принципов ЭОР при обработке остаточных отходов от операций анализа неисправностей, ремонта или восстановления;
 - c. Положение, указывающее на ответственность лица, которое организует перевозку, следовать положениям соответствующих национальных нормативных актов, а также международным правилам, нормам и руководящим принципам Базельской конвенции. Для обеспечения выполнения таких условий необходимо включение приведенных ниже положений d. и e.;
 - d. Положение, распределяющее ответственность отдельных лиц в рамках всего процесса, начиная с экспорта и заканчивая либо анализом, ремонтом или восстановлением оборудования до состояния полностью функциональных единиц, включая и в случаях, когда оборудование не принимается объектом и должно быть возвращено;
 - e. Положение, требующее от объекта предоставления лицу, которое организует перевозку, ответного отчета о проведенных работах

⁵ Перед отправкой в стране экспорта следует проводить тестирование использованного (бывшего в употреблении) оборудования.

⁶ Либо документ-эквивалент, в случаях, когда владелец оборудования не меняется.

по анализу неисправностей, ремонту или восстановлению оборудования и об управлении какими-либо остаточными отходами, возможно произведенными в результате подобных работ. Где это применимо, в контракт может быть включена возможность пересмотра ответного отчета лицом, которое организывает перевозку, либо третьей стороной.

32. Документация, сопровождающая перевозку использованного оборудования, которое отвечает требованиям, изложенным в пункте 31 (а), должна содержать информацию, указанную в пункте 31 (а) и пункте 40. Документация, сопровождающая перевозку использованного оборудования, которое отвечает требованиям, изложенным в пункте 31 (b), должна содержать рекомендуемые образцы документации из добавления III к настоящим руководящим принципам, а также предоставлять следующую информацию:⁷

- (a) имя (включая контактную информацию) лица, которое организывает перевозку, и лица, которое получает перевозку на объекте-получателе;
- (b) описание оборудования (например, наименование);
- (c) количество единиц оборудования;
- (d) цель трансграничной перевозки (например, анализ неисправностей, ремонт, восстановление);
- (e) дата начала перевозки;
- (f) затрагиваемые страны;
- (g) декларация, подписанная лицом, которое организует перевозку оборудования, подтверждающая существование контракта, отвечающего требованиям, указанным в пункте 31(b) (ii), и то, что он/она предоставят дополнительную информацию по запросу властей, а также декларация, подготовленная в соответствии с пунктом 31 (а) (iii) выше.

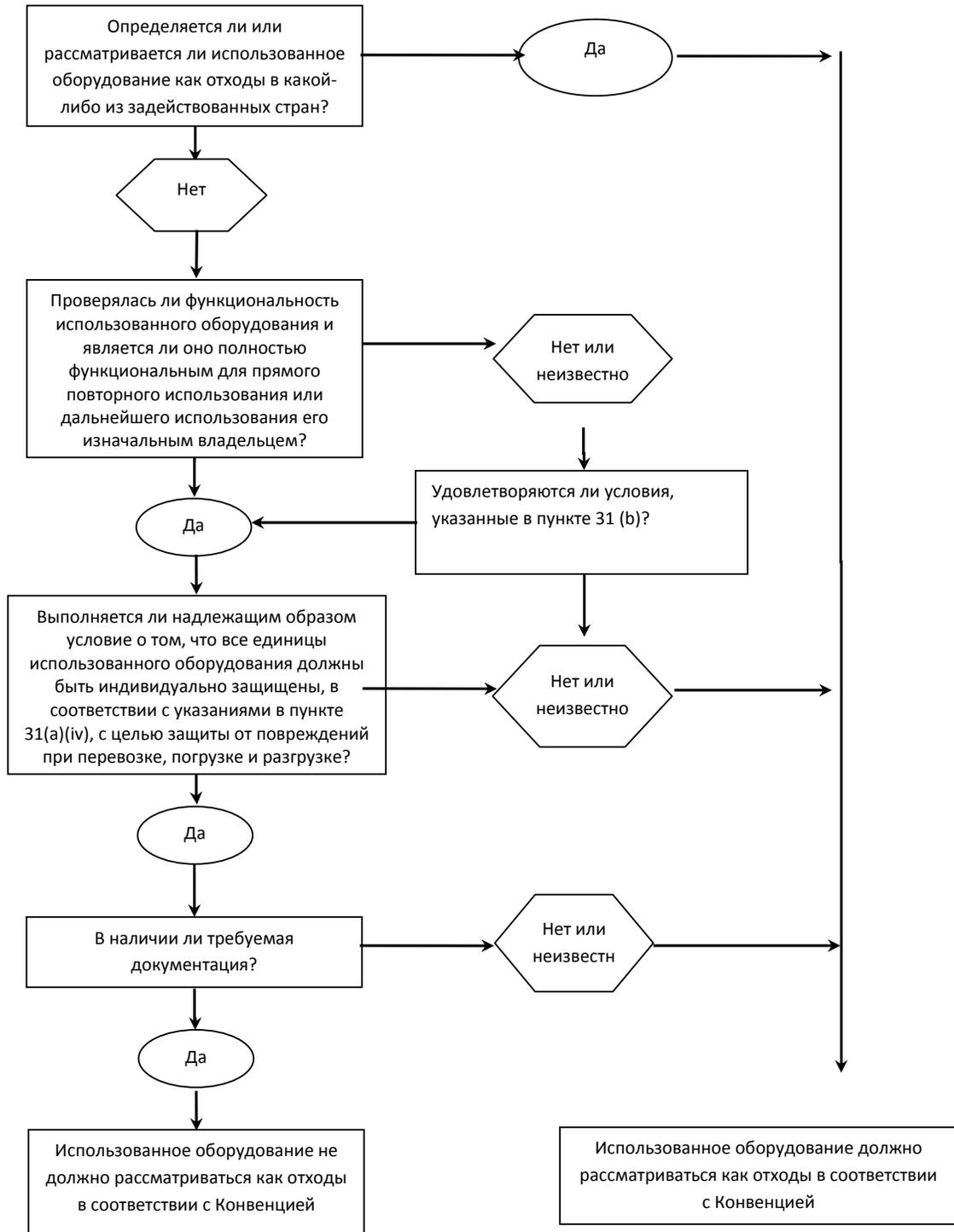
33. При получении перевозки объект-получатель должен предоставить подписанную декларацию о получении.

34. Лица, которые организуют перевозки, должны сохранять документацию, указанную в пунктах 32-33, в течение одного года после даты начала трансграничной перевозки.

35. На рисунке 1 приводятся основные шаги в процессе принятия решения, описанные в данном разделе.

⁷ если информация (за исключением информации, указанной в подпункте (с) пункта 32), касающаяся одной перевозки, является одинаковой для всего оборудования в этой перевозке, для предоставления информации может быть использована одна форма.

Рисунок 1: Основные шаги в процессе принятия решений, описанные в пункте 31(а) и (b)



С. Оценка и проверка использованного оборудования, предназначенного для прямого повторного использования

36. Готовясь к трансграничной перевозке использованного оборудования, предназначенного для прямого повторного использования и подпадающего под действие пункта 31(а), а не под определение э-отходов, лицо, которое организует перевозку, должно выполнить следующие шаги:

Шаг 1. Оценка и проверка

37. Проводимые тесты зависят от вида рассматриваемого оборудования. Должна быть проверена функциональность, а также нужно оценить присутствие в оборудовании опасных веществ или компонентов. Маловероятно, что будет достаточно проведения визуального осмотра оборудования без проверки его функциональности. Для большей части оборудования функциональной проверки ключевых функций бывает достаточно. Раздел IV.В настоящих руководящих принципов приводит руководство по оценке присутствия опасных веществ и компонентов. В добавлении IV к настоящему документу приводится перечень примеров проверок функциональности для определенных категорий использованного оборудования.

38. Проверка должна проводиться квалифицированным, сертифицированным и подготовленным специалистом.

Шаг 2. Документирование

39. Необходимо задокументировать результаты оценки и проверки. Такой документ должен содержать следующую информацию:

- (a) название изделия;
- (b) наименование производителя (если такая информация доступна);
- (c) идентификационный номер изделия (номер типа), если применимо;
- (d) год производства (если такая информация доступна);
- (e) название и адрес компании, ответственной за предоставление подтверждений функциональности;
- (f) результат проверок в соответствии с шагом 1 (например, названия дефектных частей и дефектов или указание на полную функциональность), включая дату проведения проверки функциональности;
- (g) тип проведенных проверок;
- (h) декларация, подписанная компанией, ответственной за предоставление подтверждений функциональности.

40. Такой документ должен сопровождать перевозку и быть на временной основе надежно прикреплен либо непосредственно к использованному оборудованию (если оно не упаковано), либо к упаковке таким образом, чтобы его можно было прочесть без распаковки оборудования. Рекомендательный образец документации с результатами оценки и проверки, включая декларацию, указанную в пункте 31(а)(i) выше, приводится в добавлении III к настоящим руководящим принципам.

IV. Руководство по трансграничной перевозке э-отходов

А. Общие соображения

41. Когда э-отходы считаются опасными отходами в соответствии с пунктом 1 (а) статьи 1 Конвенции или в соответствии с национальным законодательством (пункт 1 (b) статьи 1), должны соблюдаться национальные запреты на импорт или экспорт. При отсутствии таких национальных запретов применяется порядок контроля, описываемый в разделе II.В настоящих руководящих принципов. В отношении э-отходов, которые не считаются опасными, Базельская конвенция не предусматривает специальной процедуры. Тем не менее, некоторые Стороны разработали определенные процедуры, которые применяются и в таких случаях, например, порядок трансграничной перевозки отходов, относящихся согласно законодательству

Европейского союза⁸ к «зеленому списку» или порядок инспекции рециркулируемых материалов перед перевозкой, применяемый в Китае.⁹

42. В случае если компетентный орган страны, участвующей в трансграничной перевозке э-отходов, считает конкретное изделие опасными отходами в соответствии с национальным законодательством этой страны, при этом другие органы придерживаются иного мнения, применяется порядок контроля, касающийся опасных отходов, прописанный в пункте 5 статьи 6 Конвенции. Такой же механизм предлагается в случае расхождения мнений между компетентными органами относительно того, является ли оборудование опасными отходами или нет. В этих случаях будут задействованы применимые процедуры, относящиеся к трансграничной перевозке отходов. Если будет задействован данный подход и не будут выполнены применимые процедуры, перевозка будет считаться незаконной.

43. Некоторые Стороны могут рассматривать использованное оборудование, предназначенное для анализа неисправностей, ремонта или восстановления, как отходы, в то время как другие Стороны могут не считать его таковыми. В соответствии с принципами Конвенции, если одна из соответствующих стран рассматривает использованное оборудование как отходы, следует применять процедуры в отношении трансграничной перевозки э-отходов, указанные в пункте 42 выше. Следует отметить, что в некоторых случаях решение о классификации использованного оборудования, предназначенного для анализа неисправностей, ремонта или восстановления, в качестве опасных отходов может привести к введению запрета на экспорт или импорт такого оборудования в рамках национального законодательства или во исполнение предусмотренного Конвенцией запрета на торговлю со странами, не являющимися Сторонами.

В. Различия между опасными и неопасными отходами

44. Э-отходы включены в приложение VIII к Конвенции в рамках следующего списка опасных отходов:

«A1180 Отходы электрических или электронных агрегатов или лом¹⁰, содержащие такие компоненты, как аккумуляторы и другие батареи, включенные в перечень А, ртутные выключатели, стекло катодных трубок и другое активированное стекло и ПХД-конденсаторы, или загрязненные элементами, включенными в приложение I (например, кадмием, ртутью, свинцом, полихлорированными дифенилами), в той степени, в которой они могут обладать характеристиками, перечисленными в приложении III (см. соответствующую статью в перечне B B1110)».¹¹

45. Э-отходы также включены в приложение IX к Конвенции в рамках следующего списка неопасных отходов:

«B1110 Электрические и электронные агрегаты:

- электронные агрегаты, состоящие исключительно из металлов или сплавов;
- использованные электрические или электронные агрегаты или лом¹² (включая печатные схемы), не содержащие таких компонентов, как аккумуляторы и другие батареи, включенные в перечень А, ртутные выключатели, стекло катодных трубок и другое активированное стекло или ПХД-конденсаторы, или не загрязненные элементами, включенными в приложение I (например, кадмием, ртутью, свинцом,

⁸ Постановление (ЕС) № 1013/2006 о перевозке отходов и постановление (ЕС) № 1418/2007 об экспорте в целях рекуперации определенных видов отходов, указанных в приложении III или IIIA к постановлению (ЕС) № 1013/2006, в определенные страны, к которым не применяется решение ОЭСР о контроле за трансграничной перевозкой отходов (см. <http://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/legis.htm>).

⁹ Инспекции перед транспортировкой рециркулируемых материалов проводятся Главным управлением контроля качества, инспекции и карантина Китая (ГУККИК). Информация о порядке проведения инспекций приведена на веб-сайте Группы по сертификации и инспекции Китая (ГСИК), которая уполномочена проводить эту процедуру в различных странах мира, например, на веб-сайте европейского отделения ГСИК: <http://www.ccic-europe.com>.

¹⁰ В эту статью не включен лом электрогенераторов.

¹¹ Концентрация ПХД на уровне 50 мг/кг или более.

¹² В эту статью не включен лом электрогенераторов.

полихлорированными дифенилами), из которых они были извлечены, в той степени, в которой они не обладают какими-либо характеристиками, перечисленными в приложении III (см. соответствующую статью в перечне А, А1180);

- электрические и электронные агрегаты (включая печатные схемы, электронные компоненты и провода), предназначенные для непосредственного повторного использования,¹³ но не для рециркуляции или окончательного удаления».¹⁴

46. Зачастую оборудование содержит те опасные компоненты или вещества, примеры которых приведены в перечне А1180 приложения VIII. Э-отходы, содержащие такие компоненты или вещества, могут квалифицироваться как опасные отходы, если эти отходы обладают опасными свойствами, как определено в приложении III. Вместе с тем присутствие такого компонента или вещества в оборудовании не обязательно должно приводить к тому, что это оборудование в целом будет считаться опасными отходами в соответствии с Конвенцией.

47. Э-отходы поэтому следует считать опасными отходами, если не может быть продемонстрировано, что они либо не обладают опасными свойствами, либо не содержат опасных компонентов или веществ, в частности:¹⁵

(a) Содержащее свинец стекло катодных трубок (КТ) и оптических линз, которые отнесены к перечням А1180 и А2010 приложения VIII («стекло катодных трубок и другое активированное стекло») и категории Y31 приложения I («Свинец; соединения свинца») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(b) Никель-кадмиевые батареи и батареи, содержащие ртуть, которые относятся к перечню А1170 приложения VIII («Несортированные использованные батареи...») и к категории Y26 приложения I («Кадмий, соединения кадмия») и Y29 («Ртуть, соединения ртути») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(c) Барабаны с селеновым покрытием, которые относятся к перечню А1020 приложения VIII («Селен, соединения селена») и к категории Y25 приложения I («Селен, соединения селена») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(d) Печатные платы, которые относятся к перечню А1180 приложения VIII («Отходы электрических или электронных агрегатов...») и перечню А1020 («Сурьма; соединения сурьмы») и «Бериллий; соединения бериллия») и содержат бромированные соединения и оксиды сурьмы, являющиеся антипиреновыми добавками, свинец, входящий в состав припоя, и бериллий в соединительных разъемах на основе медного сплава. Они также принадлежат к категориям приложения I Y31 («Свинец; соединения свинца»), Y20 («Бериллий, соединения бериллия»), Y27 («Сурьма; соединения сурьмы») и Y45 («Органогалогенные соединения, помимо веществ, указанных в приложении I») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(e) Люминесцентные лампы и лампы подсветки жидкокристаллических (ЖК) мониторов, которые содержат ртуть и, следовательно, отнесены к перечню А1030 приложения VIII («Ртуть; соединения ртути») и к категории Y29 приложения I («Ртуть; соединения ртути») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(f) Пластмассовые компоненты, содержащие бромированные антипирены (БАП), в частности БАП, которые являются стойкими органическими загрязнителями в соответствии со Стокгольмской конвенцией, и которые в отдельных случаях могут быть отнесены к перечню А3180 приложения VIII («Отходы, вещества и продукты, содержащие, состоящие из, или загрязненные полихлорированными дифенилами (ПХД), полихлорированными терфенилами

¹³ Повторное использование может включать ремонт, восстановление или модернизацию, но не серьезную повторную сборку.

¹⁴ В некоторых странах такие материалы, в случаях, когда они предназначены для непосредственного повторного использования, не рассматриваются как отходы.

¹⁵ Перечисленные в данном пункте опасные компоненты и элементы представлены в качестве примера; следовательно, приведенный здесь перечень не является исчерпывающим.

(ПХТ), полихлорированными нафталинами (ПХН), или полибромированными дифенилами (ПБД) или любыми другими полибромированными аналогами этих соединений, уровень концентрации которых составляет 50 мг/кг или более»). В целом отходы, содержащие БАП также принадлежат к категории Y45 приложения I («Органогалогенные соединения, помимо веществ, указанных в приложении I») и, если соединения сурьмы используются в качестве синергиста для этих БАП, кроме того, может применяться категория Y27 («Сурьма, соединения сурьмы»). В зависимости от концентрации и химических свойств БАП и их синергистов, пластмассовые компоненты, содержащие БАП, могут обладать опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III.

(g) Другие компоненты, содержащие ртуть или загрязненные ею, такие как ртутные переключатели, контакты, термометры, которые относятся к перечню A1010, A1030 или A1180 приложения VIII и к категории Y29 приложения I («Ртуть, соединения ртути») и, вероятно, обладают опасными свойствами H6.1, H11, H12 и H13, включенными в приложение III;

(h) Масла/жидкости, которые относятся к перечню A4060 приложения VIII («Отходы в виде смесей и эмульсий масел/воды, углеводов/воды») и к категории Y8 приложения I («Ненужные минеральные масла, не пригодные для первоначально запланированного применения») и категории Y9 приложения I («Отходы в виде смесей и эмульсий масел/воды, углеводов/воды») и, вероятно, обладают опасными свойствами H3, H11, H12 и H13; и

(i) Компоненты, содержащие асбест, например, в проводах, кухонных плитах и нагревателях, которые отнесены к перечню A2050 приложения VIII («Отходы асбеста (порошок и волокна)») и к категории Y36 приложения I («Асбест (порошок и волокна)») и, вероятно, обладают опасным свойством H11, включенными в приложение III.

48. Дальнейшие сведения о и примеры оборудования, являющегося и не являющегося опасным, а также опасных компонентов, которые могут присутствовать в электротехническом и электронном оборудовании, приводятся в приложении IV к настоящему настоящим руководящим принципам.

V. Руководство по обеспечению применения положений в отношении трансграничной перевозкой э-отходов и использованного оборудования

49. Инспекции должны проводиться компетентными органами государственной власти (например, инспекторами полицейских, таможенных и природоохранных служб) на объектах и во время перевозки.

50. Лица, которые организуют перевозку использованного оборудования, должны обеспечить, чтобы данное оборудование было укомплектовано надлежащей сопроводительной документацией в соответствии с пунктами 31, 32, 39, 40 и 51 настоящего руководства и было надлежащим образом защищено от повреждения при перевозке, погрузке и разгрузке, в частности за счет достаточной упаковки или надлежащего размещения груза, с тем чтобы продемонстрировать, что указанные изделия не являются э-отходами. Примеры фотографий незаконных перевозок¹⁶ и примеры документации можно использовать и/или разрабатывать в помощь при обучении сотрудников пограничных, портовых или других пунктов контроля методам выявления незаконных перевозок.

51. В силу практических причин каждая партия использованного оборудования должна также сопровождаться декларацией ответственного лица, подтверждающей его/ее ответственность, и соответствующим транспортным документом, например, накладной или документом КДПГ,¹⁷ когда это применимо. Транспортный документ должен содержать

¹⁶ Примеры образцов фотографий включены в руководства, разработанные в Австрии, с которыми можно ознакомиться по адресу: http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/Handbuch-Leitfaden-Abfall-versus-Gebrauchtware---de-eng_end_2014-06-24_eBook/Handbuch%20Leitfaden%20Abfall%20versus%20Gebrauchtware%20-%20de-eng_end_2014-06-24_eBook.pdf (на английском и немецком языке) и <http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/Manual-Abfallverbringung-2012neu/Manual%20Abfallverbringung%202012neu.pdf> (только на немецком языке).

¹⁷ Документ, который содержит информацию в соответствии с требованиями Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ). Хотя особая форма, в которой должна представляться информация, не носит обязательного характера, сторонам рекомендуется использовать

описание перевозимых товаров, которое соответствует Гармонизированной системе описания и кодирования товаров (обычно называется «Гармонизированной системой»), разработанной Всемирной таможенной организацией (ВТамО).

52. Если отсутствует подтверждение того, что изделие является использованным оборудованием и не является э-отходами, представленное в виде надлежащей документации, выданной в соответствии с пунктами 31, 32, 39, 40 и 51 настоящих руководящих принципов, и соответствующая защита от повреждения при перевозке, погрузке и разгрузке, в частности за счет достаточной упаковки и надлежащего размещения груза лицом, которое организует перевозку, то соответствующие государственные органы власти (напр., инспекторы полицейских, таможенных или природоохранных служб) должны провести рассмотрение, является ли изделие потенциально опасными э-отходами, и при отсутствии предоставленного согласия в соответствии с требованиями Базельской конвенции должны прийти к предварительному заключению, что данный случай экспорта представляет собой незаконную перевозку в соответствии с пунктом 9 Конвенции. В подобных обстоятельствах соответствующие компетентные органы обязаны соблюдать положения возврата, предусмотренные статьей 9. Стороны рассматривают незаконный оборот опасных отходов или других отходов как уголовное преступление (пункт 3 статьи 4 Конвенции).

53. Когда э-отходы экспортируются в качестве опасных отходов, каждая перевозка должна сопровождаться документацией, требуемой в рамках предусмотренной Конвенцией процедуры контроля.

54. Секретариат Базельской конвенции сотрудничает с ВТамО в разработке таблицы с общим обзором указанных в Гармонизированной системе описания и кодирования товаров, содержащих материалы, которые перечислены в приложениях VIII и IX к Базельской конвенции.¹⁸ Данная таблица может облегчить сравнение документов КДПГ с документами, которыми должна сопровождаться перевозка использованного оборудования или э-отходов в соответствии с процедурами, описанными в настоящих руководящих принципах. В то время как данная таблица может быть полезным инструментом, все же трансграничные перевозки должны оцениваться отдельно в каждом конкретном случае, а решения определения опасных отходов должны основываться на всей имеющейся информации.

55. Вопросы здравоохранения и безопасности, а также потенциальных рисков для сотрудников правоприменительных органов (например, сотрудников таможенной службы) имеют значение для любой инспекции в отношении перевозки э-отходов или использованного оборудования. Сотрудники правоприменительных служб должны проходить специальное обучение перед проведением таких инспекций. Следует проявлять особую внимательность при открытии контейнеров. В частности, если перевозка состоит из отходов, изделия могут быть уложены неравномерно и могут высыпаться из контейнера при открытии его для инспекции. Груз также может содержать опасные вещества, которые могут высвободиться при инспектировании груза. Более подробная информация о медико-санитарных аспектах содержится в приложении IV к настоящим руководящим принципам.

VI. Указания для объектов по осуществлению анализа неисправностей, ремонта или восстановления

56. На объектах, получающих использованное оборудование, которое не является э-отходами и предназначено для анализа неисправностей, ремонта или восстановления, должны проводиться инспекции с целью проверки следования соответствующим положениям национального законодательства в сфере охраны окружающей среды, включая положения, касающиеся отходов, и наличия экологической разрешительной документации и лицензий. *Руководящий документ по экологически обоснованному проведению проверки, восстановления и ремонта использованного компьютерного оборудования*, разработанные в рамках ПМКО (PASE, 2011a), может использоваться странами в помощь для обеспечения экологической

стандартные формы КДПГ для облегчения коммуникации с контролирующими органами в случае проверки.

¹⁸ Последняя версия этой таблицы опубликована на веб-сайте ВТамО:

<http://www.wcoomd.org/en/topics/nomenclature/instrument-and-tools/interconnection-table.aspx>. В таблице содержатся данные о корреляции Гармонизированной системы описания и кодирования товаров ВТамО с товарами, охваченными рядом международных конвенций, включая Базельскую конвенцию.

обоснованности любой из таких операций. Кроме того, должно проверяться соблюдение условий, прописанных в пункте 31 (b) настоящих руководящих принципов.

57. Например, некоторые развивающиеся страны,¹⁹ где объекты проводят работы по анализу неисправностей, ремонту и восстановлению, внедрили политику, при которой данные объекты обязаны гарантировать, что все полученное ими использованное оборудование будет экспортировано после анализа неисправностей, ремонта или восстановления. Кроме того, в этих странах все отходы, произведенные в результате подобных работ, должны экспортироваться²⁰ на объекты, отвечающие ЭОР стандартам. Эти требования являются неотъемлемой частью экологического разрешения на ведение работ данных объектов и гарантируют, что деятельность объектов не приведет к нежелательному импорту оборудования, которое будет в последствии требовать управления как э-отходы. Также они обеспечивают то, что отходы, произведенные в результате подобных работ, не будут представлять собой дополнительную нагрузку для национальной инфраструктуры управления отходами стран-импортеров и управление ими будет осуществляться согласно стандартам ЭОР.

VII. Заключение

58. Следует признать, что определенные вопросы, рассматриваемые в настоящих руководящих принципах, требуют дальнейшей доработки и что должна быть еще получена соответствующая информация. В приложении V приводится обзор этих вопросов вместе с конкретными примерами текста, которые обсуждались Конференцией Сторон Базельской конвенции на ее двенадцатом совещании, но по которым не было достигнуто согласия. Во исполнение решения ВС-12/5 Конференции Сторон, будет проведена дальнейшая работа по руководящим принципам в подготовке к тринадцатому совещанию Конференции Сторон.

¹⁹ Данный пример основывается на практике Малайзии и Китая.

²⁰ В соответствии с положениями контракта на перевозку.

Appendix I*

Glossary of terms

Note: Some of the descriptions and definitions of the terms listed below were developed for the purpose of the present guidelines and should not be considered as having been agreed to internationally. Their purpose is to assist readers to better understand the present guidelines. Insofar as appropriate, the use of these terms has been aligned with terms used in other guidelines and guidance documents developed under the Basel Convention.

Terminology	Description/definition
Basel Convention	Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal, adopted on March 22, 1989 and entered into force in 1992.
Component	Element with electrical or electronic functionality designed to be connected together with other components, including by soldering to a printed circuit board, to create an electric or electronic circuit with a particular function (for example, as an amplifier, radio receiver, monitor, hard-drive, motherboard or battery).
Direct reuse	The using again of fully functional equipment that is not waste, for the same purpose for which it was conceived, without the necessity of repair or refurbishment.
Disposal	Any operation specified in Annex IV to the Basel Convention (Article 2, paragraph 4, of the Convention).
Environmentally sound management	Taking all practicable steps to ensure that hazardous wastes or other wastes are managed in a manner that will protect human health and the environment against the adverse effects that may result from such wastes (Article 2, paragraph 8, of the Convention).
Equipment	Electrical and electronic equipment that is dependent on electric currents or electromagnetic fields in order to work properly, including components that can be removed from equipment and can be tested for functionality and either be subsequently directly reused or reused after repair or refurbishment.
Key function	The essential function of a unit of equipment that will satisfactorily enable the equipment to be used as originally intended.
Failure analysis	Test performed by the original manufacturer or a party on his/her behalf, collecting and analyzing data to determine the cause of a failure. Root cause analysis (RCA) is a particular kind of failure analysis.
Fully functional	Equipment is fully functional if it has been tested and demonstrated to be capable of performing the key functions that it was designed to perform.
Other wastes	Wastes listed in Annex II to the Convention.
Non-waste	A substance or object that does not meet the definition of “waste”.
Person who arranges the transport	The natural or legal person that assumes the responsibility to ensure that the conditions to be met when equipment should normally not be considered waste mentioned in paragraph 31 are met.
Recycling	Relevant operations specified in Annex IV, part B, to the Basel Convention.
Recovery	Relevant operations specified in Annex IV, part B, to the Basel Convention.
Refurbishment	Modification of used equipment to increase or restore its performance and/or functionality or to meet applicable technical standards or regulatory requirements, with the result of making it a fully functional product to be used for a purpose that is at least the one for which it was originally intended, including through such activities as cleaning and data sanitization.
Repair	Fixing a specified fault in used equipment that is a waste or a product and/or replacing defective components of equipment in order to make the equipment a fully functional product to be used for its originally intended purpose.

* В целях сокращения издержек приложения к настоящему документу не переводилось.

Reuse	The using again of fully functional equipment that is not waste for the same purpose for which it was conceived, possibly after repair or refurbishment.
Wastes	Substances or objects that are disposed of or are intended to be disposed of or are required to be disposed of by the provisions of national law (Article 2, paragraph 1, of the Basel Convention).
Waste electrical and electronic equipment	Electrical or electronic equipment that is waste, including all components, sub-assemblies and consumables that are part of the equipment at the time the equipment becomes waste.

Appendix II

Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (a), including on recording the results of evaluation and testing of used equipment

1. Person who arranges the transport (responsible for testing): Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:	2. Company responsible for evidence of functionality (if different than person who arranges for the transport): Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:	3. User or retailer or distributor: Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:			
4. Declaration: I, the person who conducted the evaluation and testing, declare that the results of evaluation and testing are complete and correct, to the best of my knowledge. Name: _____ Date: _____ Signature: _____ I, the person who arranges the transport of the equipment listed below, hereby declare that prior to export the used equipment listed below was tested and is fully functional. ¹ I confirm that this equipment is not defined as or considered to be waste in any of the countries involved in the transport and is destined for direct reuse ² and not for recovery or disposal operations. Name: _____ Date: _____ Signature: _____					
5. Name of the item of equipment³	6. Name of the producer (if available)	7. Identification number (type No.) (if applicable)	8. Year of production (if available)	9. Date of functionality testing	10. Kind of tests performed and results of test (e.g. indication of full functionality or indication of defective parts and defect)⁴

¹ Equipment is “fully functional” if it has been tested and demonstrated to be capable of performing the key functions that it was designed to perform.

² The using again of fully functional equipment that is not waste for the same purpose for which it was conceived without the necessity of repair or refurbishment.

³ List the equipment for which the information in the boxes 1 to 3 is the same and that is intended to be moved together, and identify the names of the equipment, such as PC, refrigerator, printer, TV, etc.

⁴ Attach details if necessary.

Appendix III

Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (b)

1. Person who arranges the transport Name: Address: Contact person: Tel.: Fax: E-mail:	2. Receiving facility Name: Address: Contact person: Tel.: Fax: E-mail:	3. Description of the equipment (e.g. name):
4. Purpose of the transport: ¹ <input type="checkbox"/> Failure analysis <input type="checkbox"/> Repair <input type="checkbox"/> Refurbishment		5. Start date of the transport:
6. Actual quantity:		
7. Countries/States concerned:		
Export/dispatch	Transit	Import/destination
8. Declaration of the person who arranges the transport of the equipment: I declare that I am entitled to represent my company and that: <ul style="list-style-type: none"> a) The equipment in this transport is equipment that is not defined as or considered to be waste in any of the countries involved in the transport. b) A contract fulfilling the conditions set out in paragraph 31(b) (ii) of the Basel Convention <i>Technical guidelines on transboundary movements of electrical and electronic waste and used electrical and electronic equipment, in particular regarding the distinction between waste and non-waste under the Basel Convention</i>, is in place. c) Upon request from the relevant authorities, I will make available underlying documentation (e.g., contracts or equivalent documents) that can be used to verify the statements contained in subparagraphs (a) and (b) above. d) The above information is complete and correct, to the best of my knowledge. Name: _____ Function: _____ Date: _____ Signature: _____		
TO BE COMPLETED BY THE RECEIVING FACILITY		
9. Movement received at the receiving facility: <input type="checkbox"/>		Quantity/volume received: Name: _____ Date: _____ Signature: _____

¹ If multiple options apply to the equipment, please indicate them all.

Appendix IV

Reference materials

The present appendix contains references to information on functionality testing for certain categories of used equipment (paragraph 37), hazardous and non-hazardous equipment and hazardous components that can be found in such equipment (paragraph 47), and information regarding health and safety aspects of inspections (paragraph 55).

1. Functionality testing or evaluation

This section contains references to functionality tests of electrical and electronic equipment and related procedures. The examples are not meant to be exhaustive but illustrate procedures as they are applied by some parties or recommended in other guidance documents developed under the Basel Convention. Testing procedures and protocols for other categories of used equipment are not yet available.

References from parties

Australia

Criteria for the export and import of used electronic equipment (DEH, 2005). Available at: <http://pandora.nla.gov.au/pan/51666/20050902-0000/www.deh.gov.au/settlements/publications/chemicals/hazardous-waste/electronic-paper.html>.

Annex B of the document contains parameters that may be used when testing the functionality of certain types of equipment.

European Union

Revised Correspondents' Guidelines No. 1 on shipments of waste electrical and electronic equipment (WEEE) (2007). Available from: <http://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/guidance.htm>.

Appendix 1 to these guidelines contains parameters that may be used when testing the functionality of certain types of equipment.

Malaysia

Guidelines for the classification of used electrical and electronic equipment in Malaysia. (DOE, 2008). Available at: http://www.doe.gov.my/portal/wp-content/uploads/2010/07/ELECTRICAL_AND_ELECTRONIC_EQUIPMENTIN_MALAYSIA.pdf.

Paragraph 7 of these guidelines contains parameters that may be used when testing functionality of certain types of equipment.

Norway

A guide for exporters of used goods, Norwegian Pollution Control Authority (2009). Available at: <http://www.miljodirektoratet.no/old/klif/publikasjoner/2516/ta2516.pdf>.

Example images of criteria on pages 4-8 can be used when evaluating the functionality of used goods.

References from guidance documents produced under the Basel Convention

MPPI - Mobile phones

The guidance document on the environmentally sound management of used and end-of-life mobile phones adopted by the Conference of the Parties at its tenth session (UNEP/CHW.10/INF/27/Rev.1) contains a number of proposed tests on functionality for mobile phones in section 5.2.1.4.

PACE - Computing equipment

The revised guidance document on environmentally sound management of used and end-of-life computing equipment adopted at the eleventh session of the Conference of the Parties (UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) contains in appendix V a set of functionality tests for used computing equipment.

PACE - Laptop batteries

The revised guidance document on environmentally sound management of used and end-of-life computing equipment that was adopted at the eleventh session of the Conference of the Parties (UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) contains in appendix VI a set of functionality tests for laptop batteries.

Basel Convention Regional Centre for South-East Asia (BCRC-SEA)

The annexes to the Technical Guidelines on the Reduce, Reuse, Recycle (3R) of End-of-Life Electronic Products developed by BCRC-SEA contain a number of functionality tests for different types of equipment. The annexes provide for specific tests for refrigeration systems, twin-tub washing machines, automatic washing machines, TVs, audio systems and PCs. The guidelines are available from: <http://www.bcrc-sea.org/?content=publication&cat=2>.

2. Hazardous and non-hazardous equipment and hazardous components that can be found in such equipment

Section IV.B of the present guidelines contains information about the distinction between hazardous and non-hazardous e-waste. Additional guidance and examples of hazardous and non-hazardous equipment and on hazardous components that can be found in equipment can be found in the following reference materials:

Switzerland

The e-waste guide developed as part of the “Global Knowledge Partnerships in e-Waste Recycling” programme, initiated by the Swiss State Secretariat for Economic Affairs (SECO) and implemented by the Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (EMPA) contains a section on hazardous substances in e-waste, which is available at: <http://ewasteguide.info/node/219>.

Sweden

See “Recycling and disposal of electronic waste – health hazards and environmental impacts”, report No. 6417, March 2011, Swedish Environmental Protection Agency: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6417-4.pdf>.

3. Health and safety aspects of inspections

Section V of the present guidelines provides information for controls of transboundary movements of used equipment and e-waste. One of the issues to be taken into account when carrying out such controls is the health and safety of enforcement agents. Additional information on how to take these issues into account can be found in the following reference materials:

Standardization bodies

OHSAS 18001 Standards for Occupational Health and Safety Management Systems. The standards are available from national standards institutions, such as the British Standards Institution at: www.bsigroup.com.

International Labour Organization (ILO)

The ILO guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001) are available at: http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm.

ILO has also developed an electronic tool kit on occupational health and safety that includes standards and advice. It is available for a fee of \$395 from: <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/ohsas-18001-kit.htm>.

Basel Convention Regional Centre for South-East Asia (BCRC-SEA)

A guidance on occupational safety and health aspects specifically developed as guidance for hazardous materials/waste inspection, titled “Panduan Singkat Pengelolaan Limbah B3 Dalam Rangka Pelaksanaan Konvensi Basel - Segi Keselamatan Dalam Inspeksi Bahan Berbahaya” (“Brief guidance for hazardous waste management under the Basel Convention implementation – safety aspects in hazardous materials inspection”), was written by D. Wardhana Hasanuddin Suraadiningrat, former Senior Technical Advisor to the BCRC-SEA, in 2008. Because the guidance was prepared for the

Directorate General of Customs and Excise of Indonesia, it was written in Bahasa Indonesia (Malay language) and may thus need translation. For further information, contact basejakarta@bcrc-sea.org.

Ireland

Ireland's Health and Safety Authority provides advice through an online directory on how to develop an occupational health and safety (OHS) management system for a number of different occupations and industries. While waste management is not yet included in the directory, the site contains some useful videos covering elements of an OHS system (as per Irish legislation) and risk assessment, which can be viewed at:

<http://vimeo.com/19383449> (on the online system)

<http://vimeo.com/19971075> (on risk assessment)

<http://vimeo.com/19970831> (on safety statement)

The guidance on risk assessment and the development of safety policy and a safety statement could be adapted for use by enforcement agents.

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

The United Kingdom Health and Safety Executive has developed online guidance on occupational health and safety in the waste industry specifically pertaining to waste electrical and electronic equipment. Information is available from:

<http://www.hse.gov.uk/waste/index.htm>.

<http://www.hse.gov.uk/waste/waste-electrical.htm>.

Appendix V

Issues for further work

It is acknowledged that certain issues addressed in the present guidelines require further consideration and that relevant information should be obtained. The present appendix contains an overview of the issues and specific texts that were discussed by the Conference of the Parties at its twelfth meeting (COP-12) but on which no agreement was reached. Further work will be undertaken on the guidelines in accordance with COP decision BC-12/5.

The tables presented below include the relevant texts from the discussions during COP-12 and references to the parts of the guidelines to which those texts relate.

1. Party notifications as per paragraphs 27 and 29

Paragraphs 27 and 29 of the present guidelines address the fact that countries may or may not wish to allow imports or exports of used electrical and electronic equipment destined for failure analysis, repair or refurbishment. The paragraphs indicate that parties should notify the Secretariat of the Basel Convention in accordance with Articles 3 and 13, paragraph 2, as appropriate, of their wishes on that issue.

Further work is needed to address those cases in which parties have not so notified the Secretariat.

Guideline references	Text discussed by the COP
27, 29	[In case a country has not communicated any such information, exports to that country are only allowed if the person who arranges the transport has obtained written confirmation from the authorities in the country of destination that the equipment is not considered to be waste.]

Further work is also needed on how to reflect the information contained in the notification from countries in the declaration made by the person who arranges the transport.

Guideline reference	Text discussed by the COP
Appendix III, box 8	[the receiving facility is covered by a notification by the authorities of the country of import indicating it may receive equipment as non-waste as published by the Secretariat of the Basel Convention];

2. Residual life time and age of used equipment

Three texts were discussed that relate to this subject

a) When equipment normally should be considered waste

Guideline reference	Text discussed by the COP
30	[The residual life of the equipment is no longer than 1/3 of the normal life-span of this kind of new equipment.]

b) Requirements for transport of used equipment destined for root cause analysis, repair and refurbishment

Guideline reference	Text discussed by the COP
31(b)	[and that the residual life of the equipment is more than 1/3 of the normal life span of this kind of equipment]

c) Documentation to be provided by the person who arranges the transport

Guideline reference	Text discussed by the COP
32	[date of production of every piece (age) (excluding for spare parts or components)

3. Obsolete technologies, including cathode ray tubes

Requirements for transport of used equipment destined for failure analysis, repair and refurbishment

Guideline reference	Text discussed by the COP
31(b)	[Used equipment transported across borders is compliant with applicable national legislation and relevant international rules, standards and guidelines on restrictions of the use of hazardous substances [, do not contain cathode ray tubes (CRTs)]]

4. Identification of relevant actors in the documentation

Further work is needed to assess if some additional actors should be added to paragraph 32 (a) and appendix III.

Guideline reference	Text discussed by the COP
32(a)	[Name of Original Equipment Manufacturer (name and contacts of importer)]
Appendix III	<ul style="list-style-type: none"> • [Carrier] • [Importer] • [Country of export[/dispatch] • [Country of import[/destination]]

5. Specific exemption for medical devices

Further work is needed on specific exemptions for medical equipment in the context of transports for failure analysis, repair and refurbishment.

Guidelines reference	Text discussed by the COP
31(b)	<p>[Where used medical devices and their components¹ are sent by and to the manufacturer or a third party acting on behalf of the manufacturer, for any of the following purposes:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) failure analysis, diagnostic testing, (ii) refurbishment, or (iii) repair, <p>under a valid agreement² and hazardous wastes resulting from these operations are shipped for environmentally sound management [to Annex VII Countries] [or to non-Annex VII countries as long as systems are in place to achieve the equivalent level of environmental protection].]</p>

6. Specific exemption for used parts

Further work is needed on specific exemptions for used parts in the context of transports for failure analysis, repair and refurbishment.

Guidelines reference	Text discussed by the COP
31	[Used parts for service and maintenance of equipment which may contain electrical or electronic components, handled in a closed circular economy for remanufacturing ³ .]

¹ As per definition in GHTF in SG1(PD)/N71R04.

² "Valid agreement": a long-term contract between the manufacturer and the third party shipping or performing the refurbishment, repair or failure analysis identifying responsibilities and procedures for the correct handling of used electrical and electronic equipment.

³ Remanufacturing is a standardized industrial process that restores used parts to fulfill a function that is at least equivalent compared to the original part.

7. Waste resulting from failure analysis, repair and refurbishment activities

Guideline references	Texts discussed by the COP
31 (b)	[[All equipment that after failure analysis, repair and refurbishment is still unusable will be taken back to the country of export]. All residual waste generated from the failure analysis, repair and refurbishment operation which is hazardous according to the Basel Convention definitions (Article 1, 1(a) and 1(b)) or its hazardous characteristics are unknown, shall be disposed of [in an environmentally sound manner (ESM) in accordance with the Basel Convention][in an Annex VII country][in [the export country or] an Annex VII country unless accompanied by a conclusive proof that the residual hazardous waste can be treated at a facility in the importing country is ESM]. Any transboundary movements necessary shall be accomplished in accordance with the Basel Convention;]
31 (b)	[[All equipment that after failure analysis repair and refurbishment is still unusable [must be managed in an environmentally sound manner. If the equipment cannot be repaired or refurbished [, and was exported by an Annex VII country] it should be returned[, under the full responsibility of the country of export,] to the [country of export] [exporter] [person] [if the country of export is a non-Annex VII country, it should be dealt with in an ESM and according to the principle of proximity] [or another country where an appropriate ESM facility exists in accordance with the Basel Convention.] [will be taken back to the country of export.] All residual waste generated from the failure analysis, repair and refurbishment operation which is hazardous according to the Basel Convention definitions (Article 1, 1(a) and 1(b)) or its hazardous characteristics are unknown, shall be disposed of [in an environmentally sound manner (ESM) in accordance with the Basel Convention][in an Annex VII country][in [the export country or] an Annex VII country unless accompanied by a conclusive proof that the residual hazardous waste can be treated at a facility in the importing country is ESM]. Any transboundary movements necessary shall be accomplished in accordance with the Basel Convention;]
Section VI	[It is recommended to facilities receiving used equipment that is not waste and is intended for failure analysis, repair and refurbishment to, as appropriate, include provisions in the contract with the person who arranges the transport that a) used equipment that was destined for failure analysis, repair or refurbishment, but for which no failure analysis, repair or refurbishment has been conducted, b) waste generated during failure analysis, repair or refurbishment; is returned to the person who arranges the transport or disposed of in an environmentally sound manner in another country]

Appendix VI

References

- Basel Action Network, 2002. “Exporting harm: The high-tech trashing of Asia.”
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009a. *Guideline on Awareness Raising-Design Considerations*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009b. *Guideline on the Collection of Used Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009c. *Guideline for the Transboundary Movement of Collected Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009d. *Guideline on the Refurbishment of Used Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009e. *Guideline on Material Recovery and Recycling of End-of-Life Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2009. *Environmentally sound management criteria recommendations*. Revised 15 March 2011.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guideline on Environmentally Sound Testing, Refurbishment and Repair of Used Computing Equipment*. Revised 10 May 2013.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guideline on Environmentally Sound Material Recovery and Recycling of End-of-Life Computing Equipment*. Revised 10 May 2013.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guidance on Transboundary Movement (TBM) of Used and End-of-Life Computing Equipment*.
- Huisman, J., 2012. “Eco-efficiency evaluation of WEEE take-back systems”, in *Waste Electrical and electronic Equipment (WEEE) Handbook*, Goodship, V. and Stevels, A., eds., Woodhead Publishing.
- Schmidt, C.W., 2006. “Unfair trade: e-waste in Africa”, *Environmental Health Perspectives*, vol. 114 No. 4, pp. A232-A235.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), 2009. *UN Recommendations on the transport of dangerous goods – Model regulations, eighteenth revised edition*. Available from: http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev18/18files_e.html.
- United Nations University (UNU), 2007. “2008 Review of Directive 2002/96 on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE): Final report”, authored by Huisman, J. et al.
- Yu, X. et al, 2008. “E-waste recycling heavily contaminates a Chinese City with chlorinated, brominated and mixed halogenated dioxins”, *Organohalogen Compounds*, vol. 70, pp. 813-816.