

# ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПАКОВКЕ ТОП-20 ВИДОВ ОТХОДОВ I - II КЛАССОВ ОПАСНОСТИ

## Оглавление

Общие положения по упаковке опасных грузов в тару, включая КСМ и крупногабаритную тару ...	2
1. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	3
2. Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом .....	4
3. Кислота серная отработанная процесса алкилирования углеводородов .....	5
4. Кубовый остаток ректификации дихлорэтана в производстве винилхлорид мономера	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
5. Отходы конденсаторов с трихлордифенилом .....	5
6. Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом.....	6
7. Катализатор на основе активированного угля, пропитанного сулемой, отработанный при гидрохлорировании ацетилена в производстве винилхлорид мономера.....	6
8. Отходы трансформаторов с пентахлордифенилом .....	7
9. Кубовый остаток при ректификации винилиденхлорида-сырца.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10. Растворы травления чёрных и цветных металлов кислотные отработанные в смеси .....	8
11. Отходы зачистки оборудования стадии очистки дихлорэтана в производстве винилхлорид мономера .....	8
12. Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства .....	9
13. Аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства	10
14. Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные .....	11
15. Отходы термометров ртутных .....	12
16. Химические источники тока марганцово-цинковые щелочные неповрежденные отработанные .....	12
17. Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом.....	13
18. Растворы травления стали на основе соляной кислоты отработанные.....	14
19. Кислота аккумуляторная серная отработанная .....	15
20. Химические источники тока литиевые тионилхлоридные неповрежденные отработанные.....	16
Дополнительные комментарии ФГУП «ФЭО»: .....	17

## Общие положения по упаковке опасных грузов в тару, включая КСМ и крупногабаритную тару

1. Опасные грузы должны упаковываться в доброкачественную тару, которая должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, обычно возникающие во время перевозки, а также при любом перемещении с поддона или изъятии из транспортного пакета с целью последующей ручной или механической обработки.
2. Тара должна быть сконструирована и закрываться таким образом, чтобы упаковка, подготовленная к транспортированию, не допускала какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти в нормальных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления (например, из-за высоты).
3. Тара должна закрываться в соответствии с информацией, представленной изготовителем.
4. При перевозке на наружную поверхность тары, КСМ и крупногабаритной тары не должно налипать никаких остатков опасного вещества.
5. Компоненты тары, находящиеся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами:
  - a) не должны подвергаться воздействию этих опасных грузов или в значительной мере утрачивать свою прочность в результате такого воздействия;
  - b) не должны вызывать опасных эффектов, например, катализировать реакцию или реагировать с опасными грузами; и
  - c) не должны допускать утечки опасных грузов, которая могла бы представлять опасность в нормальных условиях перевозки.
6. При наполнении тары, жидкостями необходимо оставлять достаточное свободное пространство (недолив) для предотвращения утечки или остаточной деформации тары в результате расширения жидкости, вызванного возможным изменением температуры во время перевозки.
7. Внутренняя тара должна укладываться в наружную тару таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки ее содержимого в наружную тару. Хрупкая или легко пробиваемая внутренняя тара, например, изготовленная из стекла, фарфора, керамики или некоторых пластмассовых материалов и т.д., должна укладываться в наружную тару с использованием подходящего прокладочного материала.
8. Затворы тары, содержащей увлажненные или разбавленные вещества, должны быть такими, чтобы во время перевозки процентное содержание жидкости не уменьшалось ниже предписанных пределов.
9. Поврежденные, имеющие дефекты, протекшие или не соответствующие требованиям упаковки, либо вытекшие или просыпавшиеся опасные грузы могут перевозиться в аварийной таре.

10. Должны приниматься соответствующие меры для предотвращения чрезмерных перемещений поврежденных или протекших упаковок внутри аварийной тары или крупногабаритной аварийной тары. Если аварийная тара или крупногабаритная аварийная тара содержит жидкости, в нее должно быть помещено достаточное количество инертного абсорбирующего материала, способного поглотить высвободившуюся жидкость.

(См. подробнее разделы ДОПОГ 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3)

## 1. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47110101521	3506	<p>Согласно постановления Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 г. № 2314, каждая лампа должна быть упакована в индивидуальной и транспортной упаковке. «Индивидуальная упаковка для отработанных ртутьсодержащих ламп» - изделие, которое используется для упаковки отдельной отработанной ртутьсодержащей лампы, обеспечивающее ее сохранность при накоплении, в том числе заводская. ; «транспортная упаковка для отработанных ртутьсодержащих ламп» - изделие, которое используется для складирования отработанных ртутьсодержащих ламп в индивидуальной упаковке, обеспечивающее их сохранность при накоплении, хранении, погрузо-разгрузочных работах и транспортировании.</p> <p>Разрешается использовать картон, упаковочную воздушную пленку, прокладочный материал и т.п.</p> <p>В разделе «Грузовые места» → «Способ упаковки» следует указать способ упаковки (например, «индивидуальная и транспортная упаковка для ламп»).</p> <p>В разделе «Сведения об отнесении к опасному грузу и о его таре и (или) упаковке» необходимо указать «Не является опасным грузом» и заполнить поле «Обоснование» (например, «Согласно подразделу 1.1.3.10 ДОПОГ»).</p> <p>Сама по себе наружная тара (коробка, барабан и т.д.) не обеспечивает сохранность ламп при перевозке, необходима индивидуальная упаковка каждой лампы.</p> <p>ДОПОГ.</p> <p><b>1.1.3.10 Изъятия, касающиеся перевозки ламп, содержащих опасные грузы</b></p> <p>Положения ДОЛОГ не распространяются на следующие лампы при условии, если они не содержат радиоактивного материала и не содержат ртути в количествах, превышающих значения, указанные в специальном положении 366 главы 3.3:</p> <p>а) лампы, собираемые непосредственно у отдельных лиц или домашних хозяйств, когда они перевозятся к пункту сбора или переработки;</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ: К ним также относятся лампы, доставляемые частными лицами в первый пункт сбора и</i></p>

		<p>перевозимые затем в другой пункт сбора, промежуточной переработки или утилизации.</p> <p>б) лампы, содержащие не более 1 г опасных грузов каждая и упакованные таким образом, чтобы в упаковке содержалось не более 30 г опасных грузов, при условии, что:</p> <p>i) лампы изготовлены в соответствии с сертифицированной системой менеджмента качества;  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> С этой целью может использоваться серия стандартов ИСО 9001.</p> <p>и</p> <p>ii) каждая лампа либо по отдельности упакована во внутреннюю тару, отделенную друг от друга перегородками, либо обложена прокладочным материалом, защищающим лампу, и помещена в прочную наружную тару, отвечающую общим положениями подраздела 4.1.1.1 и способную выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м;</p> <p>с) использованные, поврежденные или имеющие дефекты лампы, содержащие не более 1 г опасных грузов каждая, при содержании не более 30 г опасных грузов на одну упаковку, когда они перевозятся из пункта сбора или переработки. Лампы должны быть упакованы в наружную тару, достаточно прочную для предотвращения высвобождения содержимого в нормальных условиях перевозки, отвечающую общим положениям подраздела 4.1.1.1 и способную выдержать испытание на падение с высоты не менее 1,2 м;</p> <p>d) лампы, содержащие только газы групп А и О (согласно подразделу 2.2.2.1). при условии, что они упакованы таким образом, что метательный эффект от разрыва лампы будет удерживаться внутри упаковки.</p> <p>ГЛАВА 3.3 Специальные положения, применяемые к некоторым изделиям или веществам.  366 Промышленные приборы и изделия, содержащие не более 1 кг ртути, не подпадают под действие ДОЛОГ.</p>
--	--	---

## 2. Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
92011001532	2794	<p>Для перевозки отработавших батарей может использоваться жесткая наружная тара, деревянные обрешетки или поддоны, также ящики из нержавеющей стали или пластмассы. Кроме того, должны выполняться следующие условия: а) ящики должны быть стойкими к воздействию электролита, содержащегося в батареях; б) ящики не должны заполняться на высоту, превышающую высоту их боковых стенок; в) снаружи ящиков не должно быть подтеков электролита, содержащегося в батареях; г) при нормальных условиях перевозки электролит не должен вытекать из ящиков; д) должны быть приняты меры с целью не допустить утечку содержимого из заполненных ящиков; е) должны быть приняты меры для предотвращения короткого замыкания (например, разрядка батарей, индивидуальная защита клемм</p>

		<p>батарей и т. д.). В разделе «Грузовые места» → «Способ упаковки» следует указать соответствующий способ упаковки.</p> <p>Неповрежденные аккумуляторы не являются опасным грузом при обеспечении целостности при перевозке.</p> <p>В поле «Сведения об отнесении к опасному грузу и о его таре» необходимо заполнить графу «Обоснование». Например, «не подпадает под действие ДОПОГ в соответствии с требованиями специального положения 598 главы 3.3».</p>
--	--	---

### 3. Кислота серная отработанная процесса алкилирования углеводов

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
30821101102	1832	<p>При условии соблюдения общих положений разрешено использовать следующую тару:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комбинированная тара: внутренняя тара (стеклянная, пластмассовая, металлическая) и наружная тара (барабаны, ящики, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые)</li> <li>• Одиночная тара: барабаны, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые</li> </ul> <p>(см. 4.1.4. – 1 том ДОПОГ)</p>

### 4. Ртуть, содержащаяся в промышленных изделиях

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47192000521	3506	<p>Должны использоваться герметично закрытые внутренние вкладыши или мешки из прочного, устойчивого к проколу и не проницаемые для ртути материала, которые будут предотвращать утечку вещества из упаковки, независимо от ее расположения или ориентации.</p> <p>Согласно специальному положению 366 ДОПОГ, промышленные приборы и изделия, содержащие не более 1 кг ртути, не подпадают под действие ДОПОГ.</p>

### 5. Отходы конденсаторов с трихлордифенилом

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47211001521	2315	<p>Для трансформаторов, конденсаторов и других изделий: изделия должны быть закреплены с помощью подходящего прокладочного материала для предотвращения случайного перемещения в нормальных условиях перевозки. Как правило, трансформаторы и конденсаторы должны перевозиться в герметичной металлической таре, которая способна удерживать помимо трансформаторов и конденсаторов, не</p>

		<p>менее 1,25 объема находящейся в них жидкости. Неупакованные трансформаторы и конденсаторы могут перевозиться в грузовых транспортных единицах, оборудованных герметичным металлическим поддоном высотой не менее 800 мм и содержащих инертный абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема любой свободной жидкости. Необходимо принять надлежащие меры по герметизации трансформаторов и конденсаторов во избежание утечки жидкости в нормальных условиях перевозки.</p>
--	--	---

**6. Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом**

<b>ФККО</b>	<b>Предлагаемый для рассмотрения номер ООН</b>	<b>Рекомендованная упаковка</b>
48221211532	2794	<p>Для перевозки отработавших батарей может использоваться жесткая наружная тара, деревянные обрешетки или поддоны, также ящики из нержавеющей стали или пластмассы. Кроме того, должны выполняться следующие условия: а) ящики должны быть стойкими к воздействию электролита, содержащегося в батареях; б) ящики не должны заполняться на высоту, превышающую высоту их боковых стенок; в) снаружи ящиков не должно быть подтеков электролита, содержащегося в батареях; г) при нормальных условиях перевозки электролит не должен вытекать из ящиков; д) должны быть приняты меры с целью не допустить утечку содержимого из заполненных ящиков; е) должны быть приняты меры для предотвращения короткого замыкания (например, разрядка батарей, индивидуальная защита клемм батарей и т. д.). В разделе «Грузовые места» → «Способ упаковки» следует указать соответствующий способ упаковки.</p> <p>Неповрежденные аккумуляторы не являются опасным грузом при обеспечении целостности при перевозке. В поле «Сведения об отнесении к опасному грузу и о его таре» необходимо заполнить графу «Обоснование». Например, «не подпадает под действие ДОПОГ в соответствии с требованиями специального положения 598 главы 3.3».</p>

**7. Катализатор на основе активированного угля, пропитанного сулемой, отработанный при гидрохлорировании ацетилен в производстве винилхлорид мономера**

<b>ФККО</b>	<b>Предлагаемый для рассмотрения номер ООН</b>	<b>Рекомендованная упаковка</b>
31314154202	2809	<p>При условии соблюдения общих положений разрешается использовать следующую тару:</p>

		<p>(1) сосуды под давлением, при условии соблюдения общих положений, изложенных в подразделе 4.1.3.6;</p> <p>(2) стальные фляги или бутылки с резьбовыми затворами вместимостью не более 3 л; или</p> <p>(3) комбинированную тару, отвечающую следующим требованиям:</p> <p>а) внутренняя тара должна включать стеклянные, металлические или твердые пластмассовые сосуды, предназначенные для жидкостей, максимальной массой нетто по 15 кг каждый;</p> <p>б) внутренняя тара должна быть обложена прокладочным материалом в количестве, достаточном для предотвращения ее разрушения;</p> <p>с) либо внутренняя, либо наружная тара должна быть снабжена внутренним вкладышем или мешком из прочного, непроницаемого и устойчивого к проколу материала, который не вступает в реакцию с содержимым и полностью изолирует его для предотвращения его утечки из упаковки, независимо от ее размещения или расположения;</p> <p>д) разрешается использовать следующие виды наружной тары: барабаны, ящики, - металлические, пластмассовые.</p>
--	--	---

## 8. Отходы трансформаторов с пентахлордифенилом

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47211001521	2315	<p>Для трансформаторов, конденсаторов и других изделий: изделия должны быть закреплены с помощью подходящего прокладочного материала для предотвращения случайного перемещения в нормальных условиях перевозки. Как правило, трансформаторы и конденсаторы должны перевозиться в герметичной металлической таре, которая способна удерживать помимо трансформаторов и конденсаторов, не менее 1,25 объема находящейся в них жидкости. Неупакованные трансформаторы и конденсаторы могут перевозиться в грузовых транспортных единицах, оборудованных герметичным металлическим поддоном высотой не менее 800 мм и содержащих инертный абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема любой свободной жидкости. Необходимо принять надлежащие меры по герметизации трансформаторов и конденсаторов во избежание утечки жидкости в нормальных условиях перевозки.</p>

## 9. Бой стеклянный ртутных ламп и термометров с остатками ртути

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47131111491	3506	<p>Должны использоваться герметично закрытые внутренние вкладыши или мешки из прочного, устойчивого к проколу и</p>



		<p>непроницаемые для ртути материала, которые будут предотвращать утечку вещества из упаковки, независимо от ее расположения или ориентации.</p> <p>Согласно пункту 6.4 «ГОСТ 12.3.031-83. Система стандартов безопасности труда. Работы со ртутью. Требования безопасности» (введен Постановлением Госстандарта СССР от 10.10.1983 N 4833) хранение, транспортировка ртути и загрязненных ею отходов (твердых и жидких) должно осуществляться в герметичных емкостях, устойчивых к механическим, химическим, термическим и прочим воздействиям.</p>
--	--	--

## 10. Растворы травления чёрных и цветных металлов кислотные отработанные в смеси

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
36333199102	1436	<p>При условии соблюдения общих положений разрешено использовать следующую тару:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комбинированная тара: внутренняя тара (стеклянная, пластмассовая, металлическая) и наружная тара (барабаны, ящики, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые)</li> <li>• Одиночная тара: барабаны, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые</li> </ul> <p>Тара должна герметично закрываться.</p>

## 11. Отходы зачистки оборудования стадии очистки дихлорэтана в производстве винилхлорид мономера

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
31314137302	2362	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – P001</u></p> <p>При условии соблюдения общих положений разрешено использовать следующую тару:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комбинированная тара: внутренняя тара (стеклянная, пластмассовая, металлическая) и наружная тара (барабаны, ящики, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые)</li> <li>• Одиночная тара: барабаны, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые</li> </ul> <p>Для веществ класса 3, группа упаковки III, выделяющих в малых количествах диоксид углерода или азот, должна быть предусмотрена возможность вентилирования тары.</p> <p><u>Инструкция для подробного ознакомления – IBC02</u></p> <p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать</p>

		<p>следующие КСМ (<i>контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Металлические КСМ;</li> <li>• Жесткие пластмассовые КСМ;</li> <li>• Составные КСМ</li> </ul>
--	--	---

## 12. Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
48121102532	2800	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – P003</u></p> <p>Опасные грузы должны быть помещены в подходящую наружную тару. Тара должна отвечать положениям пунктов 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 и раздела 4.1.3 (<i>ДОПОГ</i>) и быть сконструирована таким образом, чтобы она удовлетворяла требованиям в отношении конструкции, предусмотренным в разделе 6.1.4. Должна использоваться наружная тара, изготовленная из подходящего материала и имеющая надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения. Если данная инструкция по упаковке применяется для перевозки изделий или внутренней тары комбинированной тары, то эта тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы исключалась возможность случайного выпадения изделий в нормальных условиях перевозки.</p> <p>Специальные положения по упаковке:</p> <p><u>PP16</u>: Для № ООН 2800: батареи должны быть защищены от короткого замыкания и надежно упакованы в прочную наружную тару.</p> <p><u>ПРИМЕЧАНИЕ 1</u>: Батареи не проливающегося типа, которые являются составным элементом механического или электронного оборудования, или которые необходимы для его функционирования, должны быть прочно закреплены в держателе, имеющемся на оборудовании, и защищены таким образом, чтобы исключить возможность повреждения и короткого замыкания.</p> <p><u>ПРИМЕЧАНИЕ 2</u>: в отношении отработавших батарей (№ ООН 2800) см. P801a.</p> <p><u>P801a</u>: Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м<sup>3</sup> при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>(2) в нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ (например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружную поверхность ящиков для батарей не должны</li> </ol>

		<p>налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</p> <p>(3) высота груза батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков;</p> <p>(4) запрещается погрузка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию;</p> <p>(5) ящики для батарей должны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. либо покрываться;</li> <li>b. либо перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или контейнерах.</li> </ol>
--	--	--

### 13. Аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
48221111532	2794	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – P801</u> Настоящая инструкция применяется к новым и отработавшим батареям, отнесенным к № ООН 2794, 2795 или 3028.</p> <p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, за исключением пункта 4.1.1.3, и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) жесткую наружную тару;</li> <li>(2) деревянные обрешетки;</li> <li>(3) поддоны.</li> </ol> <p><u>Дополнительные требования:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.</li> <li>2. При штабелировании батареи должны быть надлежащим образом закреплены в ярусах, разделенных слоем непроводящего материала.</li> <li>3. Контактные клеммы батарей не должны подвергаться воздействию веса других элементов, расположенных сверху.</li> <li>4. Батареи должны быть упакованы или закреплены таким образом, чтобы не происходило их самопроизвольного перемещения. Любой используемый прокладочный материал должен быть инертным.</li> </ol> <p><u>P801a:</u> Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м<sup>3</sup> при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>2. в нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ</li> </ol>

		<p>(например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружную поверхность ящиков для батарей не должны налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</p> <p>3. высота груза батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков;</p> <p>4. запрещается погрузка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию;</p> <p>5. ящики для батарей должны:</p> <p>а) либо покрываться;</p> <p>б) либо перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или контейнерах.</p>
--	--	---

#### 14. Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
48220151532	2795	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – Р801</u> Настоящая инструкция применяется к новым и отработавшим батареям, отнесенным к № ООН 2794, 2795 или 3028.</p> <p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, за исключением пункта 4.1.1.3, и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <p>(1) жесткую наружную тару;</p> <p>(2) деревянные обрешетки;</p> <p>(3) поддоны.</p> <p><u>Дополнительные требования:</u></p> <p>1. Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.</p> <p>2. При штабелировании батареи должны быть надлежащим образом закреплены в ярусах, разделенных слоем электронепроводящего материала.</p> <p>3. Контактные клеммы батарей не должны подвергаться воздействию веса других элементов, расположенных сверху.</p> <p>4. Батареи должны быть упакованы или закреплены таким образом, чтобы не происходило их самопроизвольного перемещения. Любой используемый прокладочный материал должен быть инертным.</p> <p><u>Р801а:</u> Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м<sup>3</sup> при соблюдении следующих условий:</p>

		<p>1. ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</p> <p>2. в нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ (например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружную поверхность ящиков для батарей не должны налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</p> <p>3. высота груза батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков;</p> <p>4. запрещается погрузка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию;</p> <p>5. ящики для батарей должны:</p> <p>а) либо покрываться;</p> <p>б) либо перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или контейнерах.</p>
--	--	--

## 15. Отходы термометров ртутных

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
47192000521	3506	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – Р003</u></p> <p>Опасные грузы должны быть помещены в подходящую наружную тару. Тара должна отвечать положениям пунктов 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 и раздела 4.1.3 (ДОПОГ) и быть сконструирована таким образом, чтобы она удовлетворяла требованиям в отношении конструкции, предусмотренным в разделе 6.1.4. Должна использоваться наружная тара, изготовленная из подходящего материала и имеющая надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения. Если данная инструкция по упаковке применяется для перевозки изделий или внутренней тары комбинированной тары, то эта тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы исключалась возможность случайного выпадения изделий в нормальных условиях перевозки.</p> <p>Специальные положения по упаковке:  <u>РР90:</u> Для № ООН 3506: должны использоваться герметично закрытые внутренние вкладыши или мешки из прочного, устойчивого к проколу и не проницаемого для ртути материала, которые будут предотвращать утечку вещества из упаковки, независимо от ее расположения или ориентации.</p>

## 16. Химические источники тока марганцово-цинковые щелочные неповрежденные отработанные

ФККО	Предлагаемый для	Рекомендованная упаковка

	<b>рассмотрения номер ООН</b>	
48220111532	2795	<p>Инструкция для подробного ознакомления – Р801 Настоящая инструкция применяется к новым и отработавшим батареям, отнесенным к № ООН 2794, 2795 или 3028.</p> <p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, за исключением пункта 4.1.1.3, и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) жесткую наружную тару;</li> <li>(2) деревянные обрешетки;</li> <li>(3) поддоны.</li> </ol> <p>Дополнительные требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.</li> <li>2. При штабелировании батареи должны быть надлежащим образом закреплены в ярусах, разделенных слоем электропроводящего материала.</li> <li>3. Контактные клеммы батарей не должны подвергаться воздействию веса других элементов, расположенных сверху.</li> <li>4. Батареи должны быть упакованы или закреплены таким образом, чтобы не происходило их самопроизвольного перемещения. Любой используемый прокладочный материал должен быть инертным.</li> </ol> <p>Р801а: Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м<sup>3</sup> при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>2. в нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ (например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружную поверхность ящиков для батарей не должны налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>3. высота груза батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков;</li> <li>4. запрещается погрузка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию;</li> <li>5. ящики для батарей должны: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) либо покрываться;</li> <li>б) либо перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или контейнерах.</li> </ol> </li> </ol>

## 17. Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом

<b>ФККО</b>	<b>Предлагаемый для рассмотрения номер ООН</b>	<b>Рекомендованная упаковка</b>

92012001532	2795	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – P801</u> Настоящая инструкция применяется к новым и отработавшим батареям, отнесенным к № ООН 2794, 2795 или 3028.</p> <p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, за исключением пункта 4.1.1.3, и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) жесткую наружную тару;</li> <li>(2) деревянные обрешетки;</li> <li>(3) поддоны.</li> </ol> <p>Дополнительные требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.</li> <li>2. При штабелировании батареи должны быть надлежащим образом закреплены в ярусах, разделенных слоем электропроводящего материала.</li> <li>3. Контактные клеммы батарей не должны подвергаться воздействию веса других элементов, расположенных сверху.</li> <li>4. Батареи должны быть упакованы или закреплены таким образом, чтобы не происходило их самопроизвольного перемещения. Любой используемый прокладочный материал должен быть инертным.</li> </ol> <p>P801a: Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м<sup>3</sup> при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>2. в нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ (например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружную поверхность ящиков для батарей не должны налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях;</li> <li>3. высота груза батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков;</li> <li>4. запрещается погрузка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию;</li> <li>5. ящики для батарей должны: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) либо покрываться;</li> <li>б) либо перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или контейнерах.</li> </ol> </li> </ol>
-------------	------	--

## 18. Растворы травления стали на основе соляной кислоты отработанные

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
36333103102	1789	<u>Инструкция для подробного ознакомления – P001</u>

		<p>При условии соблюдения общих положений разрешено использовать следующую тару:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комбинированная тара: внутренняя тара (стеклянная, пластмассовая, металлическая) и наружная тара (барабаны, ящики, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые)</li> <li>• Одиночная тара: барабаны, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые</li> </ul> <p><u>Инструкция для подробного ознакомления – IBC03</u>  При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ (<i>контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Металлические КСМ;</li> <li>• Жесткие пластмассовые КСМ;</li> <li>• Составные КСМ</li> </ul> <p><u>Инструкция для подробного ознакомления – LP01</u>  При условии соблюдения общих положений разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:</p> <p>Внутренняя тара:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стеклоанная (10 литров)</li> <li>• Пластмассовая (30 литров)</li> <li>• Металлическая (40 литров)</li> </ul> <p>Крупногабаритная наружная тара:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стальная (50А)</li> <li>• Алюминиевая (50В)</li> <li>• Прочая металлическая, кроме стальной или алюминиевой (50N)</li> <li>• Из твердой пластмассы (50Н)</li> <li>• Из естественной древесины (50С)</li> <li>• Фанерная (50D)</li> <li>• Из древесного материала (50F)</li> <li>• Из фибрового картона (50G)</li> </ul>
--	--	---

## 19. Кислота аккумуляторная серная отработанная

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
92021001102	1832	<p>При условии соблюдения общих положений разрешено использовать следующую тару:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комбинированная тара: внутренняя тара (стеклянная, пластмассовая, металлическая) и наружная тара (барабаны, ящики, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые)</li> <li>• Одиночная тара: барабаны, канистры – стальные, алюминиевые, пластмассовые</li> </ul> <p>(см. 4.1.4. – 1 том ДОПОГ)</p>



## 20. Химические источники тока литиевые тионилхлоридные неповрежденные отработанные

ФККО	Предлагаемый для рассмотрения номер ООН	Рекомендованная упаковка
48220101532	3480	<p><u>Инструкция для подробного ознакомления – P003</u></p> <p>Для целей настоящей инструкции по упаковке термин «оборудование» означает устройство, для которого литиевые элементы или батареи будут обеспечивать электропитание для его функционирования. При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <p>(1) Для элементов и батарей:  бараны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);  ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4N1, 4H2);  канистры (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Элементы или батареи должны упаковываться в тару таким образом, чтобы элементы или батареи были защищены от повреждения, которое может быть вызвано перемещением или расположением элементов или батарей внутри тары.</p> <p>Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки II.</p> <p>(2) Кроме того, для элементов или батарей, масса брутто которых составляет не менее 12 кг и которые имеют крепкий, ударопрочный корпус, а также для комплектов таких элементов или батарей:  а) прочную наружную тару;  б) защитные оболочки (например, полностью закрытые или деревянные обрешетки); или  с) поддоны или другие транспортно-загрузочные приспособления.  Элементы или батареи должны быть закреплены во избежание случайного перемещения, а их контактные клеммы не должны подвергаться воздействию веса других элементов, расположенных сверху.</p> <p>Тара необязательно должна отвечать требованиям пункта 4.1.1.3.</p> <p>(3) Для элементов или батарей, упакованных с оборудованием: тару, соответствующую требованиям пункта (1) настоящей инструкции по упаковке, которая помещается затем с оборудованием в наружную тару; или тару, которая полностью защищает элементы или батареи и которая помещается затем с оборудованием в тару, соответствующую требованиям пункта (1) настоящей инструкции по упаковке.</p> <p>Оборудование должно быть закреплено во избежание перемещения внутри наружной тары.</p> <p>(4) Для элементов или батарей, содержащихся в оборудовании: прочную наружную тару, изготовленную из подходящего</p>

		<p>материала и имеющую надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения. Она должна быть сконструирована таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания во время перевозки.</p> <p>Тара необязательно должна отвечать требованиям пункта 4.1.1.3.</p> <p>Крупногабаритное оборудование может передаваться для перевозки в неупакованном виде или на поддонах, если оборудование, в котором содержатся элементы или батареи, обеспечивает им эквивалентную защиту.</p> <p>Устройства, такие как метки системы радиочастотной идентификации (RFID), часы и регистраторы температуры, не способные вызывать опасное выделение тепла, могут перевозиться, когда они намеренно активированы, в прочной наружной таре.</p> <p><u>Прочие положения по упаковке указаны в инструкциях P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906.</u></p>
--	--	--

### Дополнительные комментарии ФГУП «ФЭО»:

Для более подробной информации необходимо обращаться к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). В главе 4 «Положения, касающиеся использования тары и цистерн» указана информация, применяющаяся к большинству отходов (Положения пунктов 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 и раздела 4.1.3).

Также рекомендуется обратиться к инструкциям по упаковке P001, P003, P410, P800, P801, P801a, P903, P906, P908, P909, P910, P911, IBC02, IBC03, IBC08, LP01, LP903, LP904, LP905, LP906, R001 и специальным положениям PP16, PP90.

#### Если ОПАСНЫЙ груз указан как НЕОПАСНЫЙ:

Согласно Паспорту отходов, в состав груза входят вещества/изделия, которые могут представлять опасность при перевозке (в частности, *АЦЕТОН имеет номер ООН 1090*), в связи с этим необходимо использовать соответствующую тару и маркировку упаковки, а также более детальное обоснование в Заявке об отнесении к опасному грузу согласно ДОПОГ: указать соответствующие Номер ООН, Надлежащее отгрузочное наименование и Группу упаковки вещества (в обязательном порядке), Сведения о соответствии упаковки регламентам и Паспорт безопасности химической продукции/MSDS (при их наличии).

В случае определения Отходообразователем как грузоотправителем данного груза в качестве неопасного, в разделе «Сведения об отнесении к опасному грузу и о его таре и (или) упаковке» в поле «Обоснование» необходимо изложить детальное обоснование о классификации отходов как неопасный груз (например, «Действие ДОПОГ не распространяется на перевозимые вещества и изделия согласно части/главы/раздела/подраздела/пункта № или специального положения № ДОПОГ»; «Не является опасным для перевозки веществом или изделием согласно заключению лаборатории «Биофармэкспертиза» от 01.01.01 № 1234 (лицензия от 01.01.88 №124321/ХМ)»; разъяснение Федеральной службы по надзору в сфере транспорта от 01.01.88 № 94857/РП и т.п.).

Указанный подраздел 3.5.1.2 не отменяет требования к упаковке и маркировке.

#### Если НЕОПАСНЫЙ груз указан как ОПАСНЫЙ (кроме ламп и АКБ):

Указанный в Заявке Номер ООН не соответствует Надлежащему отгрузочному наименованию и/или описанию отходов согласно выбранному ФККО. Если ни одно из перевозимых веществ (согласно Паспорту отходов) и изделий не входят в перечень опасных веществ и изделий согласно ДОПОГ, выбирается категория «Не является опасным грузом». При этом в разделе «Сведения об отнесении к опасному грузу и о его таре и (или) упаковке» в поле «Обоснование» необходимо изложить детальное обоснование о классификации отходов как неопасный груз (например, «Перевозимые вещества и изделия не входят в перечень опасных веществ и изделий согласно ДОПОГ»).

Руководящие документы:

**Постановление Правительства Российской Федерации от 28.12.2020 № 2314** «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде».

**ГОСТ 19433-88** «Грузы опасные. Классификация и маркировка»

**Федеральный закон от 08.11.2007 № 259-ФЗ** «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»

Статья 11. Погрузка грузов в транспортные средства, контейнеры и выгрузка грузов из них  
Пункт 8. Погрузка груза в транспортное средство, контейнер осуществляется грузоотправителем, а выгрузка груза из транспортного средства, контейнера - грузополучателем, если иное не предусмотрено договором перевозки груза.