

# Как удалить ртутные выключатели из транспортных средств

Руководство для авторемонтных мастерских

**Штат Калифорния**



Агентство по защите окружающей среды штата Калифорния  
Департамент контроля за токсичными веществами  
май 2005 г.

# Как удалить ртутные выключатели из транспортных средств

## Руководство для авторемонтных мастерских

В этом руководстве рассказывается о том, как находить, удалять, заменять и перерабатывать ртутные выключатели ламп под капотом и в багажниках транспортных средств. В нем также рассказывается о законах по обработке ртути и ртутных выключателей и о том, что делать, если вы разлили ртуть.

*Примечание:* Это руководство заменяет руководство, опубликованное в июне 2004 г. Если что-либо в этом руководстве не соответствует законам и постановлениям штата Калифорния, вы **обязаны** соблюдать действующие законы и постановления.

## Содержание

О ртути .....	2
Как удалять, заменять и перерабатывать ртутные выключатели .....	5
Шаг 1: Снимите узел с лампочкой .....	6
Шаг 2: Разберите узел с лампочкой .....	7
Шаг 3: Замените ртутные выключатели .....	7
Шаг 4: Как хранить ртутные выключатели .....	13
Шаг 5: Переработка ртутных выключателей .....	14
Правила безопасности при работе с ртутью, и что делать, если ртуть разлилась .....	16
Где я могу получить дополнительную информацию? .....	17
Справочная информация .....	18
<b>Полезная информация</b>	
Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике .....	19
Образец журнала удаления ртутных выключателей .....	24
Где можно купить сменные выключатели .....	25
Требования по обращению, перевозке и переработке универсальных и опасных отходов .....	26
Компании, которые обрабатывают и перевозят ртутные выключатели в Калифорнии .....	29
Конечные предприятия для отходов, которые принимают ртутные выключатели из Калифорнии .....	30
Образец журнала отправки/получения ртутных выключателей .....	31
Где купить наборы на случай разлива ртути .....	32

# О ртути

---

## Что такое ртуть?

Ртуть – это металл с особыми свойствами. При комнатной температуре он находится в жидком состоянии и проводит электричество. Это делает его идеальным для использования в следующих устройствах:

- выключателях света в багажниках и под капотом транспортных средств,
- тормозах с антиблокировочной системой,
- фарах, и
- навигационных системах.

## Опасна ли ртуть?

Да. Ртуть ядовита. Если ртуть не утилизировать безопасным способом, она может попасть в окружающую среду и причинить вред людям и живой природе. Контакт с ртутью может вызвать:

- врожденные дефекты,
- нервные расстройства,
- повреждения мозга, или
- смерть.

## Каким образом люди могут контактировать с ртутью?

Ртуть:

- можно вдохнуть,
- впитать через кожу, или
- проглотить (в зараженной пище).

Ртуть накапливается в тканях животных. Таким образом, в тканях более крупных животных, которые питаются другими животными, накапливается больше ртути, чем в тканях мелких животных. Многие люди подвергаются воздействию ртути, когда едят зараженную рыбу.

### Что такое метиловая ртуть?

Когда ртуть попадает в воду, бактерии могут превратить часть ее в метиловую ртуть. Метиловая ртуть - это очень опасный тип ртути, который часто находят в пресноводной и морской рыбе. Некоторые рыбы в Калифорнии содержат опасное количество метиловой ртути.

Офис оценки угроз здоровью окружающей среды (Office of Environmental Health Hazard Assessment, ОЕННА) штата Калифорния издает рекомендации о том, сколько зараженной ртутью рыбы можно безопасно съесть. Женщины детородного возраста и дети должны быть особенно осторожны. Дети и нерожденные младенцы особенно чувствительны к метиловой ртути.

Чтобы узнать больше, посетите веб-сайт ОЕННА: [www.oehha.ca.gov/fish/hg/index.html](http://www.oehha.ca.gov/fish/hg/index.html).

## Каким образом ртуть попадает в окружающую среду?

Большая часть ртути попадает в окружающую среду за счет деятельности людей. Ее источники:

- отвалы заброшенных шахт,
- разлив ртути,
- выбросы тепловых электростанций, или
- сожженные или выброшенные на свалку изделия, содержащие ртуть.

Ртуть может испаряться при комнатной температуре, а при нагревании – еще сильнее. Когда ртуть попадает в воздух, она может выпасть на землю с дождем и снегом и попасть в озера, реки и другие водоемы.

Каждый год в Калифорнии уничтожается около 700 000 транспортных средств. Это соответствует 1 500 – 3 000 фунтам ртути. Разборщики автомобилей и авторемонтные мастерские, которые удаляют и заменяют ртутные выключатели, должны помогать предотвращать попадание ртути в окружающую среду.

## Что такое ртутный выключатель света?

Ртутные выключатели света похожи на маленькие капсулы. В каждом выключателе содержится примерно капля ртути. Когда вы открываете капот или багажник своей машины, ртуть перемещается к задней части капсулы, касается электрического контакта и свет включается. Когда вы закрываете капот или багажник, ртуть перемещается от контакта, и свет гаснет. 87% всей ртути в автомобилях, выпущенных до 1999 г., находится в выключателях подсветки багажников и капотов.

## Существуют ли законы об обращении с ртутью?

Да. В 2001 году в штате Калифорния был принят закон под названием SB 633, а в 2003 году Департамент по контролю за токсичными веществами (Department of Toxic Substances Control, DTSC) принял Правила классификации ртутных отходов и распоряжения ими (Mercury Waste Classification and Management regulations, MWCM). Чтобы получить дополнительную информацию об этих законах, смотрите следующие документы:

- **Закон SB 633 (Senate Bill 633):** Прочтите «закон штата Калифорния об уменьшении количества ртути» (California's Mercury Reduction Act) от 2001 года по адресу: [www.dtsc.ca.gov/Schools/EA\\_FS\\_SB633.pdf](http://www.dtsc.ca.gov/Schools/EA_FS_SB633.pdf).
- **Правила MWCM:** Прочтите Свод постановлений штата Калифорния (California Code of Regulations), Глава 22 (Cal. Code Regs, Tit. 22), раздел 66273.1 и последующие.

Начиная с 1 января 2005 г. вы **обязаны** удалять ртутные выключатели из транспортных средств, прежде чем они будут уничтожаться, складироваться, измельчаться или разрезаться. Вы должны обращаться с транспортными средствами и их частями, которые содержат ртутные выключатели, как с опасными или универсальными отходами. Вы не можете просто выкинуть их на свалку.

Если транспортные средства или их части **не предназначены** для уничтожения, складирования, измельчения или резки, вы можете продавать их для повторного использования, не удаляя ртутные выключатели.

Вы не **обязаны** удалять ртутные выключатели из машин, которыми все еще пользуются. Тем не менее департамент DTSC рекомендует вам предлагать замену выключателей на безртутные и перерабатывать ртутные переключатели, которые вы удаляете. Сделать это легко и просто, и это не позволяет ртути попасть на землю и в воду. Вы можете выставить клиенту счет за эту услугу.

## **Что такое универсальные отходы?**

Универсальные отходы – это разновидность опасных отходов. Правила работы с универсальными отходами проще, чем правила для других опасных отходов.

О требованиях в отношении опасных и универсальных отходов можно узнать на стр. 26-28.

Чтобы больше узнать об универсальных отходах, прочтите «Распоряжение универсальными отходами в штате Калифорния» (Managing Universal Waste in California) по адресу: [www.dtsc.ca.gov/PublicationsForms/HWM\\_FS\\_UWR.pdf](http://www.dtsc.ca.gov/PublicationsForms/HWM_FS_UWR.pdf).

## **Почему не прекращают установку ртутных выключателей в транспортных средствах?**

На 2005 год все новые автомобили, продаваемые в штате Калифорния, не должны содержать ртути. Но в ближайшие годы на дорогах будут оставаться миллионы автомобилей с ртутными выключателями.

# Как удалять, заменять и перерабатывать ртутные выключатели

---

Начиная с 1 января 2005 г. вы **обязаны** удалять ртутные выключатели из транспортных средств, прежде чем они будут уничтожены, складированы, измельчены или разрезаны для дальнейшей переработки. Удаление выключателей света из багажников и из-под капотов транспортных средств занимает всего несколько секунд. Вы можете сделать это, пока выполняете другой ремонт или техобслуживание.

## В транспортных средствах каких производителей и моделей содержатся ртутные выключатели?

См. стр. 19. На ней перечислены производители и модели машин, содержащих ртутные выключатели. Список охватывает не все машины.

Но, говоря в целом, если под капотом машины или в багажнике есть освещение, а вы не видите механического выключателя, возможно, в машине есть ртутный выключатель.

**Примечание:** В машинах «Volvo» старых моделей могут использоваться стеклянные ртутные выключатели. Удаляйте их с особой осторожностью.

## Каким образом удалять, заменять и перерабатывать ртутные выключатели?

Прежде чем вы попытаетесь удалить ртутный выключатель, вы должны быть уверены в том, что у вас есть соответствующая подготовка, соответствующее оборудование, средства личной защиты, что приняты меры безопасности на рабочем месте и у вас есть контейнер для хранения ртутных выключателей.

Затем для большинства машин выполните следующие действия:

1. Удалите узел лампочки.
2. Разберите узел с лампочкой.
3. Замените ртутные выключатели.
4. Храните ртутные выключатели в защищенном контейнере с маркировкой.
5. Переработайте ртутные выключатели.

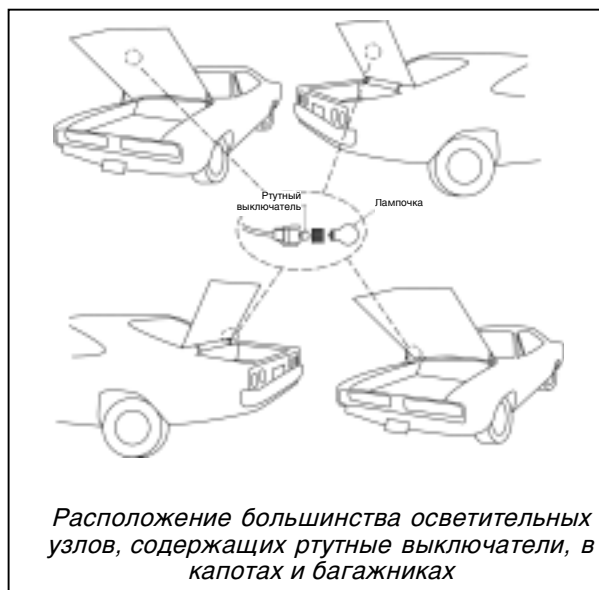
На следующих 5 страницах будет показано, как заменять выключатели в конкретных моделях транспортных средств. Если вы не можете найти требуемую модель, используйте рисунки как общее руководство.

**Важно!** Если под капотом машины или в багажнике есть освещение, а вы не видите механического выключателя, возможно, в машине есть ртутный выключатель. Если вы не уверены, считайте, что узел лампочки содержит ртутный выключатель.

## Шаг 1 – Снимите узел с лампочкой

- Найдите под капотом или крышкой багажника маленький осветительный узел. На картинках ниже показано, как выглядит большинство осветительных узлов.
- Отсоедините провода питания, ведущие к основанию осветительного узла.
- Удалите все крепежные элементы.
- Отделите осветительный узел целиком.

*Примечание:* На некоторых транспортных средствах ртутные выключатели находятся в корпусах, не связанных с осветительным узлом. Корпус обычно крепится к шарниру капота или крышки багажника.



**КАПОТЫ МАШИН  
FORD 1970-1995 г. в.**



**БАГАЖНИКИ МАШИН  
GM 1970-1995 г. в.**



**БАГАЖНИКИ МАШИН  
FORD 1970-1995 г. в.**



**КАПОТЫ МАШИН  
CHRYSLER 1980-90-х г. в.**



**КАПОТЫ МАШИН  
GM 1970-1995 г. в.**



Лампочка  
Ртутный выключатель

Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк

## Шаг 2 – Разберите узел с лампочкой

- Найдите защелку, замок или скобу, которая удерживает осветительный узел в сборе. Чтобы открыть ее, используйте маленькую отвертку или кусачки.
- Найдите маленький ртутный выключатель, имеющий форму пули. Он выглядит, как показано на рисунке:
- Снимите ртутный выключатель с помощью маленькой отвертки.
- Положите ртутный выключатель в маленький пластиковый контейнер, который вы можете герметично закупорить. Пометьте контейнер, написав на табличке:  
“Universal Waste – Mercury Switches”,  
“Waste Mercury Switches” или  
“Used Mercury Switches”.
- Положите в контейнер только выключатель.



**Ртутный выключатель**

Источник: Pollution Probe, 2000

## Шаг 3 – Замените ртутные выключатели



**Безртутный выключатель  
для замены**

Источник:

[www.signalsystem.com/nonmer.htm](http://www.signalsystem.com/nonmer.htm)

Вы можете заменить большинство ртутных выключателей одинаковым способом. Безртутные выключатели имеют форму пули или шарикоподшипника.

Это безртутный выключатель для замены. Он похож на пулю. Другие сменные выключатели похожи на шарикоподшипники. Вы можете приобрести выключатели практически для всех импортных и отечественных машин (за исключением старых импортных машин, в которых используется стеклянная капсула.) Их цена составляет от 50 центов до 3,50 долларов в зависимости от количества, которое вы заказываете.

Чтобы узнать, где их можно купить, см. стр. 25.

Замена ртутного выключателя безртутным не помешает работе и никак не изменит работу освещения.

На следующих 5 страницах будет показано, как заменять выключатели в конкретных моделях транспортных средств. Если вы не можете найти требуемую модель, используйте рисунки как общее руководство.



## Chrysler 1985-1995 г.г. выпуска Удалите и замените ртутный выключатель в капоте

- ① С помощью отвертки отсоедините защелку, которая прикрепляет электрический провод к узлу освещения.



- ② С помощью отвертки отсоедините лапки защелки, которая удерживает осветительный узел в сборе.



- ③ Удалите ртутный выключатель с нижней части узла рукой. Замените его подшипниковым выключателем.
- ④ Поместите ртутный выключатель в прочный пластиковый контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Нанесите на контейнер соответствующую маркировку.
- ⑤ Чтобы собрать узел, выполните шаги 1 и 2 в обратном порядке.

**Примечание:** У большинства транспортных средств производства компании Chrysler запрессованные осветительные узлы. Вы не сможете заменить в них выключатели. Эти инструкции относятся к автомобилям марки Jeep, грузовым автомобилям Chrysler/Dodge и некоторым автомобилям повышенной проходимости, выпускавшимся с 1985 по 1995 г.

*Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк, 2000. EPA, регион 5, 2003 г.*

# Большинство транспортных средств производства компании Ford

## Удалите и замените ртутный выключатель

① С помощью отвертки отсоедините защелку, которая прикрепляет электрический провод к узлу освещения.



② Удалите лампочку.

④ Сдвиньте пластиковую скобу с узла.

③ С помощью отвертки сожмите подставку в форме стрелы, расположенную возле лампочки. Выньте ее из монтажного отверстия.



⑤ С помощью отвертки подденьте заднюю защелку узла.

⑥ С помощью отвертки подденьте переднюю защелку узла.

⑦ Снимите ртутный выключатель с помощью отвертки.



⑧ Установите подшипниковый выключатель на его посадочное место.

⑨ Защелкните корпус, состоящий из двух половин.

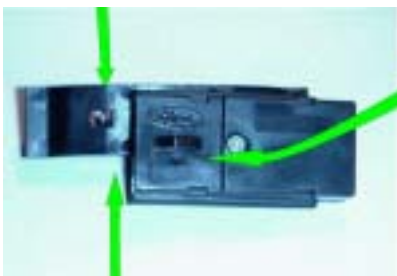
⑩ Поместите ртутный переключатель в прочный пластиковый контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Проверьте, чтобы на нем была соответствующая этикетка.

⑪ Чтобы собрать узел, выполните шаги с 1 по 4 в обратном порядке.

Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк, 2000. EPA, регион 5, 2003 г.

## Ford 1998 года выпуска Удалите и замените ртутный выключатель в багажнике

- ① Найдите узел лампочки. Он со стороны водителя, на рычаге крышки багажника. Отделите крепеж от рычага с помощью отвертки.



- ② Чтобы снять источник питания, поднимите разъем проводов по лапке. Стяните жгут проводов с выключателя освещения.

- ③ Выньте лампочку из патрона.

- ④ С помощью дрели и сверла диаметром 3/8" (9,5 мм) удалите головку заклепки, которая удерживает вместе две половины.



- ⑤ С помощью отвертки разделите пластиковый корпус на две половины. Снимите ртутный выключатель.



- ⑥ Снимите пластиковую изоляцию с ртутного выключателя. Наденьте ее на подшипниковый выключатель. Установите новый собранный выключатель в то же положение, в каком он был раньше.



- ⑦ Поместите ртутный выключатель в прочный пластиковый контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Нанесите на контейнер соответствующую маркировку.



- ⑧ Извлеките старую заклепку. Защелкните корпус. Используйте винт 1" #8-32 и гайку, чтобы заменить заклепку.

- ⑨ Соберите узел на защелках. Присоедините проводную защелку и вставьте лампочку.

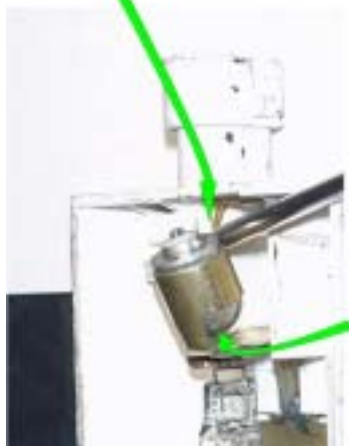
Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк, 2000. EPA, регион 5, 2003 г.

## Транспортные средства GM выпуска 1980-1998 г.г. Удалите и замените ртутный выключатель в прямоугольном плафоне под капотом

① С помощью отвертки отсоедините защелку, которая прикрепляет электрический провод к плафону.

② Сожмите пластиковый плафон большим и указательным пальцами и снимите его.

③ Подденьте держатель ртутного выключателя с помощью маленькой отвертки.



④ С помощью отвертки снимите выключатель с держателя. Замените его подшипниковым выключателем.

⑤ Поместите ртутный выключатель в прочный пластиковый контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Нанесите на контейнер соответствующую маркировку.

⑥ С помощью отвертки вставьте держатель выключателя на место. Отрегулируйте положение выключателя. Центральный контакт должен соприкоснуться с медной полоской на стенке узла.

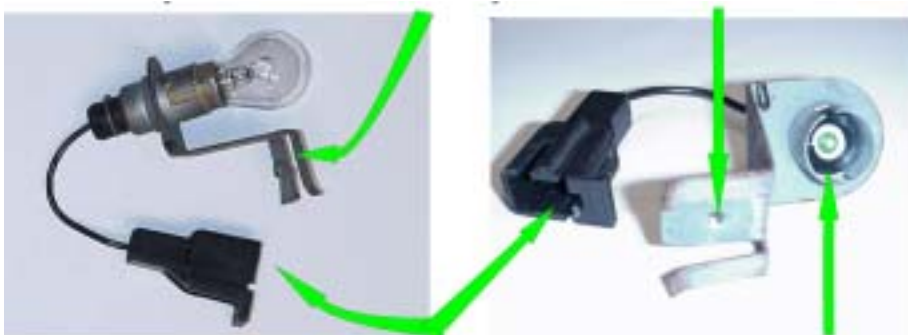


⑦ Повторите шаги 1 и 2 в обратном порядке.

*Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк, 2000. EPA, регион 5, 2003 г.*

## Транспортные средства GM выпуска 1970-1998 г.г. Удалите и замените ртутный выключатель в багажнике

- ① Найдите узел лампочки. Он находится в кармане возле защелки крышки багажника. Используйте шестигранную отвертку на 7 мм, чтобы удалить винт. Вытащите узел из кармана.



- ② Руками вытащите плафон из ответной части разъема.

- ③ Чтобы вытащить лампочку, нажмите на нее и поверните против часовой стрелки.

- ④ Используйте плоскогубцы с удлиненными губками, чтобы снять защелку с корпуса ртутного выключателя.



- ⑤ Вытяните корпус выключателя из узла со стороны проводов.



- ⑥ Сдвиньте пружину с корпуса выключателя.

- ⑦ С помощью отвертки подденьте и разъедините корпус по центральной линии. Замените ртутный выключатель на подшипниковый выключатель.



- ⑧ Поместите ртутный выключатель в прочный пластиковый контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Нанесите на контейнер соответствующую маркировку.

- ⑨ Соедините половинки пластикового корпуса выключателя на защелках. Повторите шаги 1-6 в обратном порядке.

*Источник: Департамент охраны окружающей среды штата Нью-Йорк, 2000. EPA, регион 5, 2003 г.*

## Шаг 4 – Как хранить ртутные выключатели

- Положите удаленные переключатели в прочный пластиковый контейнер. Он должен быть в хорошем состоянии, без протечек. Используйте емкость с плотно закрывающейся крышкой.
- Не используйте жестяные или алюминиевые контейнеры. Ртуть может вступить в химическую реакцию с ними и вытечь через швы.
- Используйте упаковочный материал, например пузырчатую упаковку, чтобы заполнить пустое пространство внутри контейнера и не дать ртутным переключателям разбиться или вытечь.
- Нанесите на контейнер маркировку. Напишите: «Universal Waste – Mercury Switches», «Waste Mercury Switches» или «Used Mercury Switches».
- Храните контейнеры на складе в надежном месте, где никто не будет их касаться.
- **Не выбрасывайте удаленные ртутные переключатели вместе с неопасными отходами.**

## Как долго можно хранить ртутные выключатели?

Если вы обращаетесь с ними как с универсальными отходами, вы можете хранить их до одного года.

Если вы обращаетесь с выключателями как с опасными отходами, вы можете хранить их от 90 до 270 дней. Это зависит от того, сколько опасных отходов вы производите в месяц.

Для получения дополнительной информации прочтите шаг 5 и стр. 26-28.

## Следует ли мне регистрировать ртутные выключатели, которые я удаляю из транспортных средств?

Да. Вы должны хранить сведения обо всех ртутных выключателях, которые вы удалили из транспортных средств, в течение как минимум трех лет.

На стр. 24 приведен образец формы для регистрации ртутных переключателей.



## Шаг 5 – Переработка ртутных выключателей

Вы можете обращаться с ртутными выключателями как с **универсальными отходами** или как с **опасными отходами**. Для разных типов отходов существуют разные правила. О требованиях по обращению с опасными и универсальными отходами можно узнать на стр. 26-28.

### Кто может заниматься перевозкой ртутных выключателей?

Вы можете перевозить их самостоятельно, если вы работаете с ними как с универсальными отходами, и контейнер, который вы используете для перевозки, имеет соответствующую маркировку и содержит меньше одного фунта ртути.

Вы также можете нанять коммерческого перевозчика для транспортировки опасных отходов. Обязательно обратитесь к перевозчику заранее, чтобы узнать о его условиях перевозки универсальных отходов.

Вы также можете нанять машину для перевозки опасных отходов, которая заберет ртутные переключатели с вашего предприятия и доставит их на предприятие назначения. Кроме того, вы можете проверить, не принимает ли машина по перевозке опасных отходов, которой вы, вероятно, уже пользуетесь, ртутные выключатели.

На стр. 29 приведен список компаний, которые обрабатывают и транспортируют ртутные выключатели из штата Калифорния.

### Нужно ли мне оформлять декларацию об опасных отходах для перевозки ртутных выключателей?

Если вы обращаетесь с выключателями как с обычными отходами, вам не требуется декларация, если вы перевозите менее одного фунта ртути. В ртутном выключателе содержится примерно капля ртути. Чтобы набрать фунт ртути, требуется 450 выключателей.

Перевозчик универсальных отходов может перевозить их наземным путем по накладной.

### Нужно ли мне соблюдать федеральные требования по транспортировке опасных материалов?

Это зависит от того, как вы перевозите ртуть и в каком количестве.

- Если вы перевозите ртутные выключатели **по воздуху** или **по воде**, вы должны следовать положениям Министерства транспорта США (U.S. Department of Transportation, DOT) по перевозке опасных материалов.
- Если вы перевозите их **по земле**, ваша упаковка должна соответствовать положениям министерства DOT по перевозке опасных материалов, если в ней содержится более одного фунта ртути.

### Что делать, если ртутные выключатели перевозятся в другой штат?

Удостоверьтесь, что перевозчик соблюдает транспортные постановления штата или штатов, через которые он проезжает.

## Куда мне следует отправлять ртутные выключатели?

Их следует отправлять на «конечные предприятия по переработке отходов», имеющие соответствующие разрешения. Это предприятия, на которых из выключателей извлекают ртуть и затем перерабатывают ее. Вы можете отправить выключатели непосредственно на конечное перерабатывающее предприятие или оператору универсальных отходов, который позже отправит их на конечное перерабатывающее предприятие.

На стр. 29 приведен список компаний, которые обрабатывают и транспортируют ртутные выключатели из штата Калифорния. Кроме того, вы можете проверить, не принимает ли машина по перевозке опасных отходов, которой вы, вероятно, уже пользуетесь, ртутные выключатели.

На стр. 30 приведен список компаний, которые утилизируют и перерабатывают ртутные выключатели из штата Калифорния.

## Следует ли мне регистрировать ртутные переключатели, которые я отправляю?

Да. Если вы обращаетесь с ртутными выключателями как с универсальными отходами, вы должны сохранять документацию (например журнал, счета-фактуры, накладные или другие транспортные документы) в течение как минимум **3 лет** после того, как ртутные выключатели будут вывезены из вашей мастерской.

Записывайте следующую информацию:

- Количество ртутных выключателей, которые вы отправили,
- Дату их отправки и
- Название и адрес, по которому они были отправлены.

На стр. 31 приведен образец записи об отправке.

## Следует ли мне регистрировать ртутные переключатели, которые я получаю?

Если вы получаете ртутные выключатели от других операторов универсальных отходов, вы также должны хранить следующие данные как минимум **3 года** со дня получения груза.

Записывайте следующую информацию:

- название и адрес оператора универсальных отходов, который направил вам ртутные выключатели,
- количество отправленных ртутных переключателей и
- дату, когда вы получили груз.

На стр. 31 приведен образец записи об отправке.



# Правила безопасности при работе с ртутью и что делать, если ртуть разлилась?

---

Ртуть может быть опасна. Поэтому всегда соблюдайте правила техники безопасности!

## Составьте письменный план безопасности

Составьте план действий на случай, если разольется ртуть. План должен содержать следующее:

- средства личной защиты,
- как очистить место разлива,
- что делать с отходами,
- первая помощь,
- когда обращаться за экстренной помощью (например в группу по работе с опасными материалами пожарного отделения), и
- как утилизировать ртуть и остатки после зачистки.

*Когда вы составляете план, проконсультируйтесь с пожарным отделением, чтобы удостовериться, что у вас есть необходимое оборудование для работы с разлитой ртутью, например наборы для разлитой ртути и контейнеры.*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При работе с ртутью у вас должно быть защитное оборудование и комплект на случай разлива ртути. Убедитесь, что все работники знают, как этим пользоваться и что делать в случае разлива.

## Что НЕЛЬЗЯ делать, если разлилась ртуть

- НЕЛЬЗЯ подметать ртуть веником.
- НЕЛЬЗЯ собирать разлитую ртуть пылесосом.
- НЕЛЬЗЯ стирать загрязненную одежду в стиральной машине. Положите одежду в двойной мусорный пакет. Завяжите каждый пакет по отдельности. Утилизируйте пакет как опасные отходы.

## Что делать, если на кого-то попала ртуть?

**Попадание ртути на кожу** – Промойте кожу водой с мылом. Снимите всю одежду, которая соприкасалась с ртутью. Уберите одежду в плотно завязанный пластиковый пакет. Утилизируйте пакет как опасные отходы. Немедленно обратитесь к врачу!

**Попадание ртути в глаза** – Промывайте глаза водой в течение 15 минут. Немедленно обратитесь к врачу!

**Вдыхание ртути** – Выведите пострадавшего на свежий воздух. Немедленно обратитесь к врачу!

**Проглатывание ртути** – Немедленно обратитесь за медицинской помощью!

Для получения дополнительной информации обратитесь в центр контроля за отравлениями или к своему врачу.

## Где я могу получить дополнительную информацию?

Чтобы получить дополнительную информацию о ртути и законах об обращении с ртутными выключателями, позвоните лицу по связям с общественностью и предприятиями (Public and Business Liaisons) по телефону: **(800) 72 TOXIC** (1-800-728-6942)

Или посетите веб-сайт: [www.dtsc.ca.gov](http://www.dtsc.ca.gov)

Или обратитесь в ближайший к вам офис Департамента по контролю за токсичными веществами (DTSC).

**Главный офис департамента DTSC**  
1001 I Street  
Sacramento, CA 95814  
(916) 323-2678

**Офис в Sacramento**  
8800 Cal Center Drive  
Sacramento, CA 95826  
(916) 255-3617

**Офис в Berkeley**  
700 Heinz Ave., 2nd Floor  
Berkeley, CA 94710  
(510) 540-3739

**Офис в Clovis**  
1515 Tollhouse Road  
Clovis, CA 93611-0522  
(559) 297-3901

**Офис в Glendale**  
1011 North Grandview Ave.  
Glendale, CA 91201  
(818) 551-2830

**Офис в Cypress**  
5796 Corporate Avenue  
Cypress, CA 90630  
(714) 484-5400

Для получения общей информации о ртути и ртутных выключателях обращайтесь:

**U.S. EPA - RCRA,  
Центр обработки обращений Superfund &  
EPCRA Call Center**  
(800) 424-9346 или веб-сайт  
[www.epacallcenter@bah.com](mailto:www.epacallcenter@bah.com)

**U.S. EPA**  
[www.epa.gov/mercury/](http://www.epa.gov/mercury/)

**U.S. EPA-Region 5**  
[www.epa.gov/region5/air/mercury/  
mercury.html](http://www.epa.gov/region5/air/mercury/mercury.html)

**Ассоциация координаторов по  
утилизации городских отходов  
(Association of Municipal Recycling  
Coordinators)**  
[www.amrc.guelph.org](http://www.amrc.guelph.org)

**Информационный центр по утилизации  
бытовых приборов (Appliance Recycling  
Information Center)**  
[www.aham.org/aric/aric.cfm](http://www.aham.org/aric/aric.cfm)

### Отказ от ответственности:

Это руководство не заменяет и не отменяет законов и правил. Всегда просматривайте самые последние законы и положения. Упоминание в данном руководстве каких-либо продуктов или торговых марок не может толковаться как рекомендация Департамента по контролю за токсичными веществами (Department of Toxic Substances Control).

## Справочная информация

---

- Auto Dismantlers Guide to Recycling Mercury Switches and Mercury Lamps.* Maine Department of Environmental Protection. September 2002.
- Automakers Use of Mercury in 2000 Model Year Vehicles.*  
[www.dnr.state.wi.us/org/caer/cea/mercury/2000cars.htm](http://www.dnr.state.wi.us/org/caer/cea/mercury/2000cars.htm).
- Convenience Lighting and ABS Mercury Switch Removal—Mercury Switch Removal and Replacement Instructions.* Clean Car Campaign. <http://www.cleancarcampaign.org/switchremoval.html>.
- Draft Wisconsin Mercury Sourcebook: Automotive.* Wisconsin Department of Natural Resources. 2000.
- EPA Region 5, Air Program. Auto mercury switch removal information on Web site.*  
[www.epa.gov/region5/air/mercury/autoswitch.htm](http://www.epa.gov/region5/air/mercury/autoswitch.htm)
- Mercury Auto Switch Out Program—One Organization's Effort to Reduce Mercury Pollution!* Northwest Automotive Trades Association (NATA). April 2002.
- Mercury-Containing Products and Alternatives.* INFORM, Inc. 2001.
- Mercury in Products Database.* Northeast Waste Management Officials' Association (NEWMOA), Interstate Mercury Education & Reduction Clearinghouse. Search category: Automobile. Search date: March 16, 2003.
- Mercury Switch Locations.* MERC Switch Out. Pollution Probe. [www.pollutionprobe.org/merc/switchlocation.htm](http://www.pollutionprobe.org/merc/switchlocation.htm).
- Mercury Switch Removal Process.* Society of Automotive Engineers (SAE) International. J2456. May 1998.
- Michigan Mercury Switch Study.* Michigan Department of Environmental Quality, Ford, Daimler Chrysler, Scrap Auto Parts, Sustainable Research Group. December 12, 2002.
- New York State Department of Environmental Protection. *Mercury Switch Replacement Poster.* New York: State of New York.
- Purchasing for Pollution Prevention.* INFORM, Inc. 2001.
- State of Minnesota Bid Specifications—Disclosure of Mercury and Vinyl Components.* Department of Administration, Materials Management Division, State of Minnesota. 2001.
- Switch Out—Auto Dismantlers' Guide to Mercury Switch Collection.* Clean Air Foundation/Pollution Probe. Canada. 2001.

## Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике

Компания учредитель	Марка	Модель/Линия	Годы выпуска*
<b>BMW</b>	<b>BMW</b>	7-Series	До 1992; 1995-2002
	<b>Rolls Royce</b>	Rolls Royce	До середины-1960-х
<b>Daimler Chrysler</b>	<b>Chrysler</b>	Ades	1975-1994
		Concorde	1993-1996
		Cordoba	1975-1994
		E Class	1983
		K Car	1987
		Laser	1975-1994
		LeBaron	1975-1994
		New Yorker	1975-1994
		Pacifica	1998; 2003
		<b>Dodge</b>	2500 4x4
2500 Pick up	1995		
3500 Van	1998		
Aries	1975-1994		
Aspen	1976		
Caravan	1987-1989, 2000		
Caravio	1992		
Dakota	1993-1994, 1998		
Daytona	1987, 1988, 1990		
Durango	1998, 2000		
Duster	1990		
Dynasty	1982, 1989-1992		
Intrepid	1994, 1996		
Lancer	1986		
Landan	1989		
Laser	1975-1994		
Neon	1998, 2000		
Ram Pick up	1997-1998, 2001		
Ram Pick up 1500	1997		
Roadstar	1988		
Shadow	1974-1994		
Spirit	1990-1991, 1994, 1996		
Stratus	1996		
Voyager	1986-1987, 1991		
<b>Eagle</b>	Medallion	1989	
	Premier	1988-1989	
	Vision	1994	
<b>Jeep</b>	Cherokee	1998-1999	
	Cherokee Sport	1996	
	Grand Cherokee	1993, 1995-1999	
	Grand Cherokee Wagoneer	1989	
	Wrangler	1992, 1994, 1999	
<b>Plymouth</b>	Acclaim	1986, 1990-1992, 1994	
	Reliant	1975-1994	
	Sundance	1975-1994	

## Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике (Продолжение)

Компания учредитель	Марка	Модель/Линия	Годы выпуска*
<b>Ford</b>	<b>Ford</b>	Aerostar	1989
		Bronco	1986
		Bronco II	1974-1994; 1993-1997
		Crown Victoria	1974-1994, 1997, 2000-2001
		E-350	1993; 2000
		Escort	1974-1995, 1998
		Escort GT	1991
		Escort LX	1991, 1992, 1995, 1997
		Escort Pony	1991
		Escort S/W	1995
		Escort SE	1999
		Escort Wagon	1997
		Excursion	2000-2001
		Expedition	2000-2001
		Explorer	1991-2002
		F-150	1988, 1990-1991 1993, 1996-1998, 2000-2001
		F-250	1988, 1990-1993, 1995-2001
		F-350	1988, 1996, 1999-2001
		F-150 Supercrew	2000
		LTD	1974-1994
		Mustang	1986, 1989, 1992, 1995, 1996
		Probe	1989, 1993, 1994
		Ranger	1974-1997, 1998; 1995-2001
		Ranger XLT	1995, 1997
		Scorpio	1988; 1985-1993
		Superduty	1992
		Taurus	1974-1999
		Tempo	1974-1994, 1996
		Tempo GL	1988, 1993
		Thunderbird	1974-1994
		Van	1988, 1993, 1995
		Windstar	1996; 2000
		<b>Lincoln</b>	<b>Lincoln</b>
Continental	1988-1991, 1994-1995; 2000-2002		
Mark 7	1988		
Navigator	2000-2002		
Town Car	1994; 2002		
<b>Mazda</b>	<b>Mazda</b>	Pick up	1996
		RX-7 Turbo	1990
<b>Mercury</b>	<b>Mercury</b>	Cougar	1974-1990, 1995
		Grand Marquis	1985-1986, 1993, 1997, 2001
		Mountaineer	1996-2001
		Sable	1987-1995, 1998-1999
		Sable LS	1994
		Topaz	1987, 1990, 1992
Tracer	1988, 1993		

## Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике *(Продолжение)*

Компания учредитель	Марка	Модель/Линия	Годы выпуска*
<b>Ford</b> <i>(Продолжение)</i>	<b>Mercury</b>	Villager XR4TI	1993; 2000 1987
	<b>Volvo</b>	240/260 740/760 744/764	1975-1991 1982-1990 1982-1991
<b>General Motors</b>	<b>Buick</b>	Celebrity Century Electra Fifth Avenue Firenza LeSabre LeSabre Custom Park Avenue Regal Regal Limited Riveria Roadmaster Skyhawk Skylark Ultra	1977-1990 1977-1992, 1994, 1996, 1998, 2002 1981, 1985, 1990 1985 1977-1990 1974-1994, 1996-2000 1989 1974-1991, 1998-1999, 2002 1974-1994, 1996 1991 1986-1990, 1993 1992 1977-1990 1977-1990, 1993, 1994, 1996, 1998 1998
	<b>Cadillac</b>	Brougham Cimarron DeVille Eldorado Escalade Seville SLS/STS Standard	1987, 1989 1979, 1998-2003 1979-1991, 1996, 2000-2002; 1998-2003 1982, 1991, 1992, 2001 2000; 1998-2003 1998-2003 1986, 1996
	<b>Chevrolet</b>	98 250 1500 2500 1500 4x4 3/4 Ton Pick up 3500 4x4 Avalanche Beretta Blazer Blazer 1500 Blazer S-10 C3500 Pick up Camero Caprice Caprice Classic Cavalier	1983, 1985, 1988, 1994 1998 1989, 1994 1997 1996, 1998 1994 1997 2001 1981-1990 1987, 1989, 1993-1994, 1997, 1999-2002 1991 1989-1992, 1994, 1996-1998, 2000, 2002 1989, 1991 1984, 1989 1981-1991 1984, 1988 1988-1991, 1993, 1995-1996, 2000-2002

## Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике (Продолжение)

Компания учредитель	Марка	Модель/Линия	Годы выпуска*
<b>General Motors</b> (Продолжение)	<b>Chevrolet</b> (Продолжение)	Celebrity	1986-1987, 1996-1997
		Cheyenne	1996
		Corsica	1988-1993
		Express Van	2000-2002
		Impala	2001
		K1500	1996, 1998
		K2500 Pick up	1991, 1994
		K3500 Pick up	1993
		Lumina	1981-1995, 1998
		Lumina Euro	1990
		Lumina Z-34	1992
		Malibu	1997
		Monte Carlo	2000
		Passport	1989
		Pick up	1988, 1989, 1991-1996, 1998, 2000-2002
S-10 Pickup	1998, 2000		
Silverado	1999		
Suburban	1990-1991, 1994-1995, 1997-2002		
Tahoe	1995-1998		
<b>GMC</b>		4x4	1997-1998
		Denali	2000
		Envoy	1998-2001
		G-20 Van	1995
		Jimmy	1991, 1993, 1994, 1996, 1998-2001
		Luxury G-Van	2002
		Pick up 1500	1993
		Savanna Van	2000-2002
		Sonoma	1994
Yukon	1998		
<b>Pontiac</b>		6000	1988
		6000 LE	1990
		Bonneville	1984-1991, 1994, 1995, 2002
		Firebird	1989, 1994-1995, 2002
		Grand Am	1984-1999
		Grand Prix	1985-1986, 1988-1996
		Parisienne	1982
		Sunbird	1984-1990
		Sunfire	1997-2002
		Trans Sport	1993, 1996
Vibe	2002		
<b>Oldsmobile</b>		88	1990-1991, 1993, 1997
		98	1983, 1985, 1988, 1990, 1992, 1994
		98 Regency	1985

## Транспортные средства с ртутными выключателями под капотом или в багажнике (Продолжение)

Компания учредитель	Марка	Модель/Линия	Годы выпуска*
<b>General Motors</b> (Продолжение)	<b>Oldsmobile</b> (Продолжение)	Achieva	1992-1993
		Aurora	2001
		Bravada	2000-2001
		Calais	1977-1991
		Ciera	1977-1991, 1993-1995
		Cutlass	1977, 1983, 1988, 1990-1992, 1996
		Cutlass Cruiser	1986, 1988, 1992
		Cutlass Supreme	1977-1996
		Delta 88	1977-1995
		Firenza	1984
		Intrigue	1999
		Omega	1980
		Royale	1982, 1986, 1989
		Regency	1977-1990
		Toronado	1977-1990
		Toronado Trofeo	1987-1988
		Wagon	1991
		<b>Другие</b>	<b>Saab</b>
<b>Nissan</b>	SER		1993
<b>Porsche</b>	944		1985-1991
<b>Toyota</b>	Celica GT		1990
	SR5		1986
<b>Volkswagon</b>	Weekender Van	Не указано	

*\*Примечание: Возможно существование других моделей, содержащих ртутные выключатели.*



## Образец журнала удаления ртутных выключателей

Дата	Количество разобранных транспортных средств	Количество разобранных транспортных средств, содержащих ртутные выключатели	Количество удаленных ртутных выключателей	Количество транспортных средств с ртутными выключателями, слишком сильно поврежденных для удаления

## Где можно купить сменные выключатели

---

### **Comus International**

454 Allwood Road  
Clifton, NJ 07012  
Тел.: (973) 777-6900  
Факс: (973) 777-8405  
[www.comus-intl.com/productinfo.asp](http://www.comus-intl.com/productinfo.asp)

### **Signal Systems International**

P.O. Box 470, 1700 Route 35 North  
Lavallette, NJ 08735  
Тел.: (732) 793-4668  
Факс: (732) 793-4679  
[www.signalsystem.com](http://www.signalsystem.com)

### **Отказ от ответственности**

В этот список включены коммерческие фирмы, которые предлагают безртутные выключатели. Департамент по контролю за токсичными веществами не одобряет и не рекомендует каких-либо конкретных поставщиков. Кроме того, этот список предназначен только для справки и не является полным или наиболее актуальным перечнем компаний, предлагающих сменные выключатели. Чтобы получить дополнительную информацию, обращайтесь непосредственно в компании.

## Требования по обращению, перевозке и переработке универсальных отходов<sup>1</sup>

Требования	Обработчик больших количеств <sup>2</sup>	Обработчик малых количеств <sup>2</sup>	Условно исключительный производитель малых количеств <sup>2</sup>	Перевозчик (транспортное предприятие)
<b>Максимальный объем производства</b>	Нет	Нет	Менее 220 фунтов опасных отходов и менее 2,2 фунта «крайне опасных отходов» в месяц	Нет
<b>Требуемые разрешения, подтверждения и уведомления</b>	Идентификационный номер EPA	Нет	Нет	Должен соблюдать Правила обращения с опасными материалами, если перевозит упаковку, содержащую более 1 фунта ртути.
<b>Маркировка и ярлыки</b>	Маркировать как универсальные отходы. Напишите дату, когда вы получили или вывозите их.	Маркировать как универсальные отходы. Напишите дату, когда вы получили или вывозите их.	Нет	Проверьте правильность маркировки.
<b>Максимально разрешенный объем хранения на своем предприятии</b>	Нет ограничений	Менее 11 000 фунтов	Менее 2 200 фунтов опасных отходов или менее 2,2 фунта «крайне опасных отходов»	Нет
<b>Максимальное время хранения</b>	1 год, если вы не можете доказать, что вам требуется больше времени для правильной обработки, переработки или утилизации.	1 год, если вы не можете доказать, что вам требуется больше времени для правильной обработки, переработки или утилизации.	Нет	10 дней, если транспортное предприятие находится в промышленной зоне. 6 дней, если транспортное предприятие находится не в промышленной зоне.
<b>Обучение</b>	Обучите работников: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Что делать, если ртуть разлилась, и</li> <li>• Действиям в чрезвычайной ситуации</li> </ul>	Обучите работников: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Что делать, если ртуть разлилась, и</li> <li>• Действиям в чрезвычайной ситуации</li> </ul>	Нет	Нет
<b>Документация</b>	Храните основные документы как минимум 3 года: <ul style="list-style-type: none"> <li>• журнал</li> <li>• счет-фактура</li> <li>• накладная или</li> <li>• другие транспортные документы</li> </ul>	Храните основные документы как минимум 3 года: <ul style="list-style-type: none"> <li>• журнал</li> <li>• счет-фактура</li> <li>• накладная или</li> <li>• другие транспортные документы</li> </ul>	Нет	Сохраняйте документацию обо всех отходах, полученных за 3 года.
<b>Транспорт</b>	Перевозите самостоятельно или используйте коммерческого перевозчика. Удостоверьтесь, что отходы направлены соответствующему оператору или на предприятие. Если вы перевозите в одной упаковке более 1 фунта ртути, вы должны соблюдать Правила обращения с опасными материалами (Hazardous Materials Regulations).			
<b>Обработка</b>	Не допускается, кроме удаления ртутных выключателей и зачистки разлитой ртути.			
<b>Отчетность</b>	Если у вас нет идентификационного номера EPA, уведомите EPA, что вы работаете с универсальными отходами.	Нет	Нет	Нет

<sup>1</sup> Требования по работе с универсальными отходами применимы только для обращения и перевозки опасных отходов.

<sup>2</sup> Производителями/переработчиками больших количеств, малых количеств и условно исключительными могут быть сборщики и накопители. Человек, собирающий ртутные выключатели у других людей, также может быть переработчиком универсальных отходов.

Для получения полной информации посетите веб-сайт: [www.epa.gov/epaoswer/hazwaste/id/univwast/tecreq.htm](http://www.epa.gov/epaoswer/hazwaste/id/univwast/tecreq.htm)

## Требования по обращению, перевозке и переработке опасных отходов

Требования	Производитель больших количеств	Производитель малых количеств	Условно исключительный производитель малых количеств	Сборщик/накопитель	Перевозчик	Конечное предприятие для отходов
<b>Перерабатываемое количество</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производит 2 200 и более фунтов опасных отходов в месяц, или</li> <li>Производит 2,2 и более фунта крайне опасных отходов в месяц, или</li> <li>Хранит в любое время 13 200 и более фунтов опасных отходов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производит менее 2 200 фунтов опасных отходов в месяц, или</li> <li>Производит менее 2,2 фунта крайне опасных отходов в месяц, или</li> <li>Никогда не хранит 13 200 и более фунтов опасных отходов</li> </ul>	Производит не более 220 фунтов опасных отходов по RCRA в месяц	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений
<b>Требуемые разрешения, подтверждения и уведомления</b>	Идентификационный номер EPA	Идентификационный номер EPA	Идентификационный номер EPA	Идентификационный номер EPA; полное или стандартное разрешение	Идентификационный номер EPA и регистрация в департаменте DTSC	Идентификационный номер EPA и полное или стандартное разрешение
<b>Маркировка</b>	<p>Напишите на контейнере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Hazardous Waste»,</li> <li>Дату, когда вы начали складывать отходы в контейнер,</li> <li>Физическое состояние отходов,</li> <li>Вид опасности,</li> <li>Ваше имя и адрес</li> </ul>	<p>Напишите на контейнере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Hazardous Waste»,</li> <li>Дату, когда вы начали складывать отходы в контейнер,</li> <li>Физическое состояние отходов,</li> <li>Вид опасности,</li> <li>Ваше имя и адрес</li> </ul>	Наклейте этикетку, нанесите маркировку и упакуйте как опасные отходы. Выполняйте требования DOT	Удостоверьтесь, что отходы правильно маркированы	Удостоверьтесь, что отходы правильно маркированы	Удостоверьтесь, что отходы правильно маркированы
<b>Максимально разрешенный объем хранения на своем предприятии</b>	Без ограничения	Не более 13 200 фунтов	До 2 200 фунтов опасных отходов. ЛИБО до 2,2 фунтов крайне опасных отходов. ЛИБО 220 фунтов собранной после разлива ртути из крайне опасных отходов	Без ограничения	Без ограничения	Без ограничения
<b>Максимальное время хранения</b>	90 дней	от 180 до 270 дней	Нет, если вы храните не более 220 фунтов опасных отходов либо 2,2 фунта крайне опасных отходов, в противном случае 180-270 дней	10 дней	6 дней при транзите, 10 дней если перевозка в промышленной зоне	90 дней до обработки
<b>Обучение</b>	Формальное обучение. Дополнительное формальное обучение каждый год. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.	Неформальное обучение. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.	Неформальное обучение. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.	Начальное и ежегодное обучение. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.	Начальное и ежегодное обучение. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.	Начальное и ежегодное обучение. Что делать при разливе ртути и действия в чрезвычайной ситуации.

## Требования по обращению, перевозке и переработке опасных отходов (продолжение)

Требования по обращению с отходами	Производитель больших количеств	Производитель малых количеств	Условно исключительный производитель малых количеств	Сборщик/накопитель	Перевозчик	Конечное предприятие для отходов
<b>Декларация Документы</b>	Требуется декларация. Храните документы 3 года	Требуется декларация. Храните документы 3 года	Декларация не требуется, если вы перевозите до 5 галлонов или 50 фунтов на предприятие по сбору бытовых опасных отходов или в TSDF.	Требуется декларация. Храните документы 3 года	Декларация требуется ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ случая, если вы перевозите до 5 галлонов или 50 фунтов на TSDF <b>ИЛИ</b> если вы «условно исключительный производитель малых количеств» и перевозите до 5 галлонов или 50 фунтов на предприятие по сбору бытовых опасных отходов.	Требуется декларация. Храните документы 3 года
<b>Требования при перевозке</b>	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах.	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах за исключением случаев, когда вы лично перевозите до 5 галлонов или 50 фунтов на предприятие по сбору бытовых опасных отходов.	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах	Вы должны использовать зарегистрированного перевозчика опасных отходов и предоставить ему декларацию об опасных отходах
<b>Обработка</b>	Требуется разрешение	Требуется разрешение	Требуется разрешение	Не разрешается	Не разрешается	Требуется разрешение, а в штате Калифорния – еще и разрешение предприятия по сбору опасных отходов
<b>План на случай непредвиденных дополнительных обстоятельств и действия в чрезвычайной ситуации</b>	Должны составить план в письменном виде	У вас должен быть координатор по чрезвычайным ситуациям для: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реагирования в случае чрезвычайных ситуаций,</li> <li>• Зачистки разлитой ртути,</li> <li>• Вызова пожарных или тушения пожара</li> </ul> Вы должны вывесить информацию о контактах в чрезвычайной ситуации и удостовериться, что все работники обучены действиям при разливе ртути.	Нет	Нет	Должны отреагировать при выбросах	Должны иметь план
<b>Отчеты об исключениях</b>	Направьте в департамент DTSC «отчет об исключении», если вы в течение 35 дней с даты перевозки не получили копию декларации об опасных отходах.	Направьте в департамент DTSC «отчет об исключении», если вы в течение 35 дней с даты перевозки не получили копию декларации об опасных отходах.	Направьте в департамент DTSC «отчет об исключении», если вы в течение 35 дней с даты перевозки не получили копию декларации об опасных отходах.	Нет	Нет	Нет

Для получения полной информации посетите веб-сайт: [www.epa.gov/epaoswer/hazwaste/id/univwast/tecreq.htm](http://www.epa.gov/epaoswer/hazwaste/id/univwast/tecreq.htm)

## Компании, обрабатывающие и перевозящие ртутные выключатели в штате Калифорния

Компания	Адрес	Контактная информация
AERC-MTI (Advanced Environmental Recycling Co. – Mercury Technologies Int'l)	30677 Huntwood Ave. Hayward, CA 94555	Тел.: 800-628-3675 Факс: 510-429-1498 www.aercrecycling.com
Chemical Waste Management	35251 Old Skyline Road Kettlemen City, CA 93239	Тел.: 550-386-9711
Clean Harbors Los Angeles, LLC Los Angeles Facility	5756 Alba Street Los Angeles, CA 90058	Тел.: 323-277-2500 Факс: 323-277-2523 www.cleanharbors.com
Clean Harbors of San Jose, LLC San Jose Facility	1040 Commercial St., Suite 109 San Jose, CA 95112	Тел.: 408-451-5000 Факс: 408-453-6045 www.cleanharbors.com
Kinsbursky Brothers, Inc.	1314 North Anaheim Blvd. Anaheim, CA 92801	Тел.: 714-738-8516 Факс: 714-441-0857 www.kinsbursky.com
Kinsbursky Environmental Management	101 North Glover Ave., Suite B Chula Vista, CA 91909	Тел.: 619-409-9292 www.kinsbursky.com
Lighting Resources, Inc. Ontario Branch	805 East Francis Street Ontario, CA 91741	Тел.: 888-923-7252 Факс: 909-923-7510 www.lightingresourcesinc.com
North State Environmental – Southern California	2776 South Lilac Ave. Bloomington, CA 92316	Тел.: 909-875-9288 Факс: 909-875-9813 www.north-state.com
North State Environmental	5519 Clairemont Mesa Blvd. San Diego, CA 92117	Тел.: 858-273-8669 Факс: 858-273-8678 www.north-state.com
North State Environmental – Northern California	90 South Spruce Ave., Ste. C3 South San Francisco, CA 94080	Тел.: 650-588-2838 Факс: 650-588-1950 www.north-state.com
Onyx Environmental Services, Inc.	4227 Technology Drive Fremont, CA 94538	Тел.: 510-651-2964 Факс: 510-656-4926 www.onyxes.com
Onyx Environmental Services, Inc.	1704 West First Street Azusa, CA 91702	Тел.: 626-334-5117 Факс: 626-334-4563 www.onyxes.com
Onyx Environmental Services, Inc.	5202 Oceanus Drive Huntington Beach, CA 92649	Тел.: 714-379-6000 Факс: 714-379-6010 www.onyxes.com
Onyx Environmental Services, Inc.	1125 Hendey Street Richmond, CA 94801	Тел.: 510-233-8001 Факс: 510-235-9427 www.onyxes.com
Recyclights, Inc.	2439 Industrial Parkway West Hayward, CA 94545	Тел.: 800-884-8982 Факс: 510-782-8984
Safety-Kleen Systems, Inc. Cluster II, Building 3	5400 Legacy Drive Plano, TX 75024	Тел.: 800-669-5740 Факс: 972-265-2000 www.safety-kleen.com
Thomas Gray & Associates, Inc.	1205 West Barkley Ave. Orange, CA 92868	Тел.: 714-997-8090 Факс: 714-997-3561 www.tgainc.com

**Примечание:** Большинство перевозчиков опасных отходов, зарегистрированных в департаменте DTSC, обрабатывают и перевозят ртутные переключатели.

**Отказ от ответственности:** Этот список включает коммерческие фирмы, предлагающие услуги по обработке ртутных выключателей. Департамент DTSC не одобряет и не рекомендует никакого конкретного продавца. Кроме того, этот список служит только для информативных целей и не является полным или самым последним списком компаний, которые предоставляют услуги по переработке ртути в штате Калифорния. Чтобы получить информацию о предоставляемых услугах, о конкретной упаковке данной компании, требованиях к биркам и стоимости, связывайтесь с компаниями напрямую.

## Конечные предприятия для отходов, принимающие ртутные выключатели из штата Калифорния<sup>1</sup>

Компания	Адрес	Контактная информация
AERC-MTI (Advanced Environmental Recycling Co. – Mercury Technologies Int'l)	2591 Mitchell Avenue Allentown, PA 18103	Тел.: 800-554-2372 Факс: 610-791-7696 www.aercrecycling.com
Bethlehem Apparatus Company, Inc.	890 Front Street, PO Box Y Hellerton, PA 18055	Тел.: 610-838-7034 Факс: 610-838-6333 www.bethlehemapparatus.com
Lighting Resources, Inc.	498 Park Drive Greenwood, IN 46143	Тел.: 317-888-3889 Факс: 317-888-3890 www.lightingresourcesinc.com
Mercury Waste Solutions, Inc. National Processing Center	21211 Durand Avenue Union Grove, WI 53182-9711	Тел.: 800-741-3343 Факс: 262-878-2699 www.mercurywastesolutions.com
NSSI Sources and Services, Inc.	P.O. Box 34042 Houston, TX 77234	Тел.: 713-641-0391 Факс: 713-641-6153 www.nssihouston.com
Onyx Environmental Services, Inc. (dba: Onyx Special Services, Inc.)	5736 West Jefferson Street Phoenix, AZ 85043	Тел.: 800-368-9095 www.superiorserv.com

**Отказ от ответственности:** Этот список включает коммерческие фирмы, предлагающие услуги по восстановлению ртутных выключателей. Департамент контроля за токсичными веществами (Department of Toxic Substances Control) не одобряет и не рекомендует никакого конкретного продавца. Кроме того, этот список служит только для информативных целей и не является полным или самым последним списком компаний, которые предоставляют услуги по переработке ртути в штате Калифорния. Чтобы получить информацию о предоставляемых услугах, о конкретной упаковке данной компании, требованиях к биркам и стоимости, связывайтесь с компаниями напрямую.

<sup>1</sup> Эти предприятия имеют ртутную реторту для извлечения ртути из выключателей.

## Образец журнала отправки/получения ртутных выключателей

Дата получения/ отправки ртутных выключателей	Количество полученных/ отправленных ртутных выключателей	Контактная информация отправителя	Контактная информация получателя



## Где купить наборы на случай разлива ртути

Компания	Адрес	Контактная информация
Abatix Environmental Supply	3011 East Broadway, Suite #300 Phoenix, AZ 85040	Тел.: (602) 323-1941 Бесплатный номер: (800) 889-5186 www.abatix.com
Advanced Environmental Solutions	204 First Avenue South, Third Floor Seattle, Washington 98104	Тел. (206) 652-2323 Бесплатный номер: (800) 275-3549 www.advenvironmental.com
Bel-Art Products	6 Industrial Rd. Pequannock, NJ 07440-1992	Тел. (973) 694-0500 www.bel-art.com
Bethlehem Apparatus Co. Inc. Resource Recovery & Recycling Division	890 Front St., P.O. Box Y Hellertown, PA 18055	Тел. (610) 838-7034 www.mercuryrecycling.com
Fisher Scientific	2000 Park Lane Pittsburgh, PA 15275	Бесплатный номер: (800) 772-6733 https://www1.fishersci.com
Flinn Scientific, Inc.	P.O. Box 219 Batavia, IL 60510	Бесплатный номер: (800) 452-1261 www.flinnsci.com
Lab Safety Supply	P.O. Box 1368 Janesville, WI 53547-1368	Бесплатный номер: (800) 356-0783 www.labsafety.com/home.htm
Lamp Recyclers of Louisiana, Inc.	46257 Morris Road Hammond, LA 70404-2962	Тел.: (985) 345-4147 www.i-55.com/lamprecycler
Mallinckrodt Baker, Inc.	222 Red School Lane Phillipsburg, NJ 08865	Бесплатный номер: (800) 582-2537 www.mallbaker.com
Sanderson Safety Supply	1101 SE 3rd Ave. Portland, Oregon 97214	Бесплатный номер: (800) 547-0927 www.sandersonsafety.com
Thomas Scientific	99 High Hill Rd. (рядом с Route I-295) P.O. Box 99 Swedesboro, NJ 08085	Бесплатный номер: (800) 345-2100 www.thomassci.com
VWR Scientific Products	5 Marway Circle Rochester, NY 14624	Тел.: (716) 247-0613 Бесплатный номер: (800) 932-5000 www.vwrsp.com

**Отказ от ответственности:** В этот список включены коммерческие фирмы, которые предлагают комплекты на случай разлива ртути. Департамент контроля за токсичными веществами не одобряет и не рекомендует каких-либо конкретных поставщиков. Кроме того, этот список предназначен только для справки и не является полным или наиболее актуальным перечнем компаний, предлагающих комплекты на случай разлива ртути. Чтобы получить дополнительную информацию, обращайтесь непосредственно в компании.