**Утилизация аккумуляторов и батареек.**

Как правило каждый человек знает, что использованные аккумуляторы и батарейки выкидывать вместе с обычным бытовым мусором нельзя. Это обусловлено тем, что в них содержатся тяжелые металлы в большом количестве, которые при попадании на мусорные полигоны оказывают негативное влияние на окружающую среду. Поэтому после использования аккумуляторов, батареек нужно для себя решить, как правильно их утилизировать.

Различают следующие виды аккумуляторных батарей:

**- Pb** [Свинцово-кислотный аккумулятор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80) ([Автомобильные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C) [аккумуляторы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80)). **Подлежит переработке.**

Вторичная переработка для этого вида аккумуляторов играет важную роль, так как свинец, содержащийся в аккумуляторах, является токсичным тяжёлым металлом и наносит серьёзный вред при попадании в окружающую среду. Свинец и его соли должны быть переработаны для возможности его вторичного использования.

**- Alkaline** Щелочной элемент. **Подлежит переработке**. Применяется в приборах, например, в фонарях, электронных игрушках, переносных магнитофонах и т.д.

**- Ni-MH** [Никель-металл-гидридный аккумулятор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D1%8C-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB-%D0%B3%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80). Область применения - электромобили, дефибрилляторы, ракетно-космическая техника, системы автономного энергоснабжения, радиоаппаратура, осветительная техника, модели с электрическим приводом. Пока токсичные аккумуляторы не имеют адекватной альтернативы на рынке, нам придется смириться с их использованием. При правильной эксплуатации, хранении и утилизации они не причиняют вреда. Однако неправильная эксплуатация и попадание на свалку никель-кадмиевых аккумуляторов в долгосрочной перспективе может принести огромный экологический ущерб.

**- Li-ion** [Литиевый элемент](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B0) (батареи мобильных телефонов, переносные [зарядные устройства](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)). В крупных литиевых аккумуляторах утечка тионил хлорида или диоксида серы при неграмотной утилизации станет причиной загрязнения окружающей среды парами соляной кислоты, вредного воздействия диоксида серы, продуктов горения лития и прочих неприятных последствий. Одной из областей применения литий-ионных батарей, которая у нас в России еще не получила такого широкого развития, как на Западе, является их использование в электромобилях. В таких батареях используются инертные материалы (фосфат железа, углерод и прочие) и вещества, перерабатываемые на 90% (очевидна разница между возможностями наших и европейских перерабатывающих предприятий).

**- Ni-Cd** Никель-кадмиевый аккумулятор **не подлежит вторичной переработке**.

Одним приемом избавления от старых аккумуляторов является возможность сдачи данных приборов в специализированный магазин, при этом можно получить скидку на покупку нового устройства.

**Как собирать элементы питания на переработку в домашних условиях?**

Батарейки используются в разных приспособлениях: часах, электроприборах, брелоках для машин. Все они садятся в разное время, и не всегда сразу накапливается необходимое количество элементов питания для сдачи их в пункты приема. Поэтому в домашних условиях хранение должно быть правильным, чтобы исключить негативное воздействие опасных паров на человека. Главное условие — старые батарейки должны лежать в пластиковых контейнерах или полиэтиленовых пакетах. Контейнером не может стать металлическая коробка, которая будет испорчена протекшим щелочным или кислым раствором — корпус коробки подвергнется коррозии. Если старые батарейки выбросить в металлической таре в общую свалку, щелочные растворы все равно попадут в почву и загрязнят ее.

Переработка батарей – это очень энергоемкий процесс, в котором для извлечения металлов тратится от 6 до 10 раз больше энергии, чем требуется для производства материалов другими способами, в том числе в горнодобывающей промышленности. Возникает закономерный вопрос: «Кто же тогда платит за переработку батарей?»

Для создания условий перерабатывающим предприятиям каждая страна устанавливает свои правила и сборы. В Северной Америке, например, некоторые предприятия выставляют счета в соответствии с весом переработанного материала, при этом ставки варьируются в зависимости от химического состава батарей.

При производстве батареек в Евросоюзе их стоимость изначально учитывает затраты на утилизацию. Покупатель в магазине получает скидку на новые батарейки, сдав старые батарейки.

До недавнего времени в России были предприятия, которые занимались только сбором и хранением батареек. Переработка обходится дорого и фактически не приносит прибыли. Но в октябре этого года на челябинском перерабатывающем заводе была запущена первая линия переработки батареек. Технология предприятия позволяет перерабатывать щелочные батарейки гидрометаллургическим способом на 80%.

С 2004 года собранные щелочные батарейки утилизируют в Челябинске. Посредниками между потребителем и заводом стали общественные организации и крупные торговые сети по всей России.

В г. Иркутске сдать батарейки в переработку или утилизацию можно обратившись в **Благотворительный фонд «Оберег»** Адрес: 664017, г.Иркутск, ул. Помяловского, 19А
Тел.: (3952) 67-41-67. Кроме того, фондом организованны пункты приема, позвонив вы можете узнать о ближайшем пункте и внести свой вклад в здоровье нации и благополучие окружающей среды.

*Информация подготовлена специалистами*

*консультационного центра по защите прав потребителей*

*с использованием материалов сайта: greenpeace.ru; wikipedia.org/wiki*