



АВТОТОК

группа компаний www.avtotok24.ru

ОФИЦИАЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ
АККУМУЛЯТОРА

Содержание:



1. Введение
2. Почему нельзя выбрасывать АКБ в обычный мусор
3. Сбор старых АКБ
4. Как сдать аккумуляторы на утилизацию
5. Зачем нужна утилизация
6. Как происходит утилизация
7. Как утилизировать аккумулятор автомобиля
8. Как утилизировать аккумулятор телефона
9. Утилизация литиевых аккумуляторов. Технология их переработки
10. Как утилизировать электролит из аккумулятора
11. Переработка аккумуляторов в России
12. Технология переработки старых аккумуляторов
13. Список документов, запрашиваемых у юридического лица, для справки об утилизации АКБ
14. Список документов, запрашиваемых у индивидуального предпринимателя, для справки об утилизации АКБ
15. Список документов, запрашиваемых у физического лица, для справки об утилизации АКБ



Введение



Утилизация аккумуляторов – проблема, остро стоящая во всем мире. Отработавшие АКБ представляют собой опасные отходы, нуждающиеся в определенных способах утилизации. При этом разные виды батарей утилизируются по-разному. Такая переработка АКБ выгодна и с экологической, и с экономической стороны.

Почему нельзя выбрасывать АКБ в обычный мусор



Многие люди не знают, куда можно сдать старый аккумулятор авто, поэтому выбрасывают его в мусор. Это категорически неправильное решение, потому что подобные изделия относятся ко второму классу опасности – при простом выбросе на свалку они наносят окружающей среде серьезный вред.

В составе автомобильных и обычных АКБ содержатся:

- Ртуть.
- Никель.
- Свинец.
- Кадмий.
- Щелочные вещества.
- Кислотные вещества.

Во время пребывания на свалке в течение нескольких лет металлическая оболочка АКБ начинает постепенно разъедаться коррозией, в результате чего тяжелые металлы, щелочи и кислоты попадают в грунт и атмосферу, просачиваются в грунтовые воды. Подсчитано, что одна маленькая батарейка способна загрязнить около 15 кв. м. грунта.





Сбор старых АКБ

- Сдача аккумулятора авто на утилизацию – правильное решение современного человека. Найти место, где примут подобное изделие для переработки, можно без труда. Это можно сделать в пунктах приема металлолома либо в специализированных точках, где занимаются только приемом отработанных АКБ. В таких точках оплата выполняется по факту номинальной емкости батареи, а не по весу.



Принимают старые АКБ по той простой причине, что свинец, который используется для производства решетки аккумулятора, является дорогостоящим металлом. Повторное использование металла позволяет производителям существенно снизить свои затраты на производственный процесс, поэтому компании заинтересованы в приобретении сырья у перерабатывающих организаций, занимающихся приемом старых АКБ и их переработкой.



Куда сдать аккумуляторы на утилизацию

- Отработанные аккумуляторы нельзя просто отнести на свалку как другой бытовой мусор. Это связано с тем, что аккумуляторные батареи (АКБ) имеют в своем составе токсичные для живых организмов элементы и соединения.
- ✓ Где утилизировать отработанные АКБ? С этой целью можно воспользоваться услугами специализированных компаний и заводов, которые занимаются переработкой данного вида отходов. При этом необходимо принимать во внимание последние изменения в законодательстве, связанные с утилизацией аккумуляторов, в соответствии с которыми все подобные предприятия должны были получить лицензию и сертификаты на проведение утилизационных мероприятий данного вида отходов до 1 января 2016 года. Таким образом, аккумуляторы можно продавать заводам.
 - ✓ Другой способ утилизации, позволяющий ответить на вопрос, как сдать и куда сдать АКБ, это сдача батарей в пункт приема металлического лома. При этом, как и в первом случае, за сданный аккумулятор можно получить неплохую сумму денег, особенно если сдаешь большое количество АКБ.
 - ✓ Еще одним современным приемом избавления от старых аккумуляторов является возможность сдачи данных приборов в специализированный магазин, при этом можно получить скидку на покупку нового устройства.

Зачем нужна утилизация



Утилизировать отработанные автомобильные аккумуляторы нужно обязательно потому, что при простом выбросе их на свалку, на разложение пластиковых элементов изделия уйдет около 40-60 лет, а на разложение химических соединений и электролита – не одно столетие. Иными словами, в течение столетий в месте выброса АКБ грунт будет отравлен и непригоден для использования.



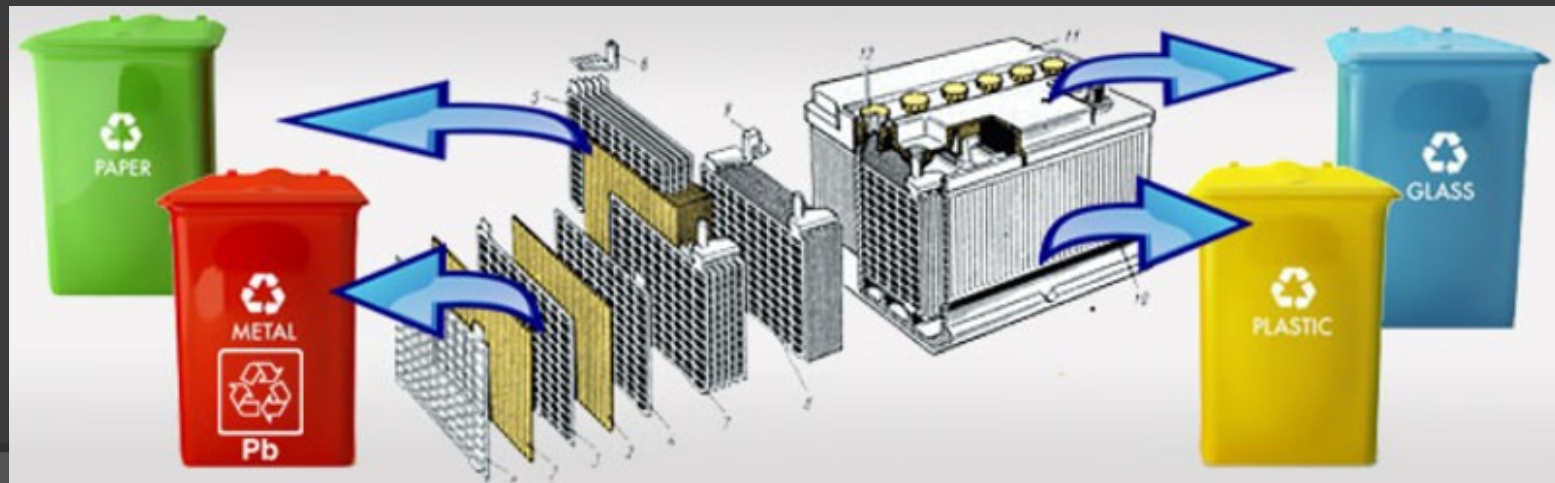


Как происходит утилизация

Сдача аккумулятора в утиль – правильное решение, позволяющее не только обеспечить безопасность переработки АКБ, но и получить немного денег. Утилизируют старые АКБ на специальных технологических линиях. Такое оборудование позволяет безопасно разобрать и разделить бывшие в употреблении автомобильные аккумуляторы на отдельные компоненты, многие в дальнейшем можно использовать повторно (например, практически все металлы).

Из обычной автомобильной батареи обычно получают:

- Стальной лом.
- Полимерные гранулы.
- Медные компоненты.
- Электролит.
- Свинец, свинцовые соединения.





Процесс утилизации автомобильных АКБ включает в себя несколько этапов.

Работы проводятся в следующей последовательности:

- Сначала сливается и перерабатывается химическим образом электролит (его нейтрализуют для дальнейшей утилизации в стоки либо регенерируют для получения сернистой кислоты, пригодной для повторного использования).
- Дробление (с помощью дробильного оборудования для разрушения изделия).
- Фильтрация (чтобы отсеять кислотно-свинцовую пасту).
- Разделение полимеров и металлов.
- Переработка полимерных компонентов.
- Очистка металлов.
- Получение свинца.
- Очищение и плавка свинца.



Получившийся лом от аккумуляторов применяется в металлургической промышленности либо при производстве новых АКБ и аналогичной продукции.

Как утилизировать аккумулятор автомобиля



Избавиться от автомобильных АКБ можно одним из описанных выше способом. Утилизация свинцово-кислотных АКБ происходит на специализированных заводах и включает следующие стадии:

- Сливается электролит.
- В герметичных условиях с высокой температурой электролит нейтрализуется.
- Корпус батареи дробится на специальном оборудовании.
- Свинцово-кислотная паста отделяется от пластико-металлической смеси посредством фильтрации.
- Пластик и металл разделяются.
- Пластиковая фракция отправляется на гранулирование.
- Металлические обломки и остатки пасты также нейтрализуются.
- Свинец отделяется от других металлических составляющих.
- Свинцовая фракция дочищается в тиглях.
- Свинец разливается в формы.





- Аккумуляторы свинцовые с не слитым электролитом представляют большую угрозу для состояния окружающей среды, т.к. в состав отхода входят один из самых токсичных тяжелых металлов – свинец и опасная серная кислота. Поэтому для ликвидации свинцовых автомобильных АКБ требуется специальное оборудование для переработки и обязательное соблюдение мер предосторожности и техники безопасности специалистами предприятий.



- Подобно АКБ автомобилей происходит утилизационная процедура аккумуляторов ИБП (источник бесперебойного питания), т.к. ИБП имеют в своем составе аккумуляторы на свинцово-кислотной основе.



Как утилизировать аккумулятор телефона

Самой небезопасной частью б/у мобильного телефона как раз является его аккумуляторная батарейка. Она, как и другие виды АКБ, требует рациональных способов утилизации.

Телефонная АКБ состоит из:

- свинца;
- кадмия;
- лития;
- хрома;
- никеля.

Все эти элементы периодической системы крайне опасны для живых существ. В сотовых телефонах наиболее часто используются li-ion АКБ. Утилизация литий-ионных аккумуляторов, как и автомобильных свинцово-кислотных, заключается главным образом в их переработке (однако нужно сказать, что в России до сих пор часто прибегают к их захоронению).

Но как утилизировать аккумулятор телефона? Ведь он такой маленький и, кажется, не представляет особого интереса для компаний. Избавиться от старых телефонов вместе с его АКБ можно в крупных торговых сетях, занимающихся продажей бытовой техники. Такие гипермаркеты часто проводят акции утилизации, при которых клиент, сдав старую технику, может получить скидку на приобретение новой.



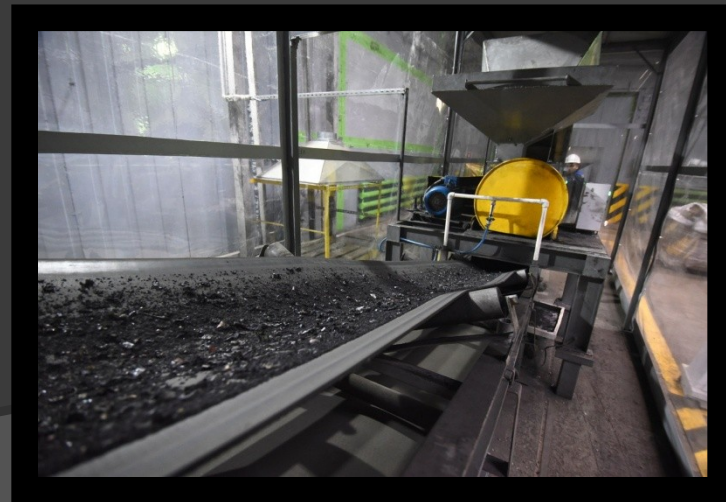
Также батарею телефона, сам телефон, как и, например, аккумулятор от ноутбука (он также из ряда литий-ионных), можно отнести в пункт приема вторсырья. Проблема заключается в том, что не во всех городах и поселениях России есть такие пункты.



Утилизация литиевых аккумуляторов. Технология их переработки



- Современные телефоны, ноутбуки, планшеты т.д. производятся сегодня главным образом на основе литиевых АКБ. Как и другие виды батарей, литиевые АКБ способны нанести серьезный урон окружающей среде, их выброс на свалки и полигоны может стать причиной крупных пожаров. Поэтому важно проводить утилизационные мероприятия и литиево-ионных, и литиево-полимерных аккумуляторов. Технология переработки литиевых аккумуляторов включает следующие основные стадии:
 - Вскрытие АКБ и извлечение содержимого.
 - Электролит, содержащий соли лития, вымывается.
 - Катодные и анодные пластины подвергаются разделению.
 - С пластин удаляется примерно 70% катодного и анодного материала.
 - Медные и алюминиевые пластины отправляются на переплавку.
 - Корпус из пластика дробиться и также переплавляется.





Переработкой li-ion АКБ занимается специальный завод по переработке. Однако в нашей стране таких промышленных предприятий не так много и обычно ими являются заводы по изготовлению аккумуляторных батарей (отработанные АКБ используют в качестве вторсырья).





Как утилизировать электролит из аккумулятора



Кислотные, щелочные, солевые электролиты нельзя самостоятельно сливать в канализацию или просто на землю. Этот опасный компонент АКБ также нужно правильно ликвидировать или перерабатывать, чем и занимается завод по утилизации аккумуляторных батарей. Самым частым веществом, используемым в качестве электролита, является серная кислота.

Утилизационные действия могут происходить тремя путями:

1. Вторичное использование электролита в других сферах производства (например, в производстве удобрений).
2. Осуществление реакции нейтрализации электролита без последующего использования образующихся продуктов.
3. Восстановление электролитов с целью образования чистой серной кислоты.



Переработка аккумуляторов в России

- По состоянию на 2019 год в РФ не работают специализированные заводы, которые бы занимались только утилизацией аккумуляторов автомобилей. Такой завод есть в Днепропетровске. На сегодняшний день линия полной переработки батареек действует в Челябинске. Предприятие занимается рециклингом батареек – восстановлением сырья для изготовления новых источников питания (добываются компоненты – графит, железо, марганец, сульфит цинка и т.п.).



Проблема утилизации заключается не только в отсутствии специализированных заводов, но и точек сбора отработанных батареек и АКБ, а также порядка этого сбора, регламентированного на государственном уровне.



Технология переработки старых аккумуляторов

Основной целью утилизации автомобильных отработанных аккумуляторов является максимальное уменьшение уровня опасности б/у изделия для окружающей среды и экологии. Этого возможно достигнуть только при полноценной переработке АКБ, за счет которой от изделия остается только свинец, полимерные компоненты, серная кислота и другие металлы – всё это сырье вполне подходит для повторного использования и не выбрасывается на свалку.





Можно выделить две технологии переработки старых АКБ:

1. Ручная. Подразумевает банальную разборку аккумулятора с использованием подручных средств, инструментов и физической силы. Это простой метод, во время которого из батареи сливают электролит, удаляют нагревом герметизирующую мастику, снимают верхнюю крышку, высверливают борны, перемычки, снимают крышки банок, вынимают блоки электродов и т.д.



2. Автоматическая. Разборка старых АКБ в этом случае производится на перерабатывающих заводах с использованием специализированного оборудования. Процесс максимально автоматизирован, безопасен. Автоматическим образом выполняется утилизация свинцовых и других аккумуляторов, а также обычных батареек.



Список документов, запрашиваемые у юридического лица, для справки об утилизации АКБ

- - копия Свидетельства ОГРН;
- - копия Свидетельства ИНН;
- - копии Свидетельств о внесении изменений;
- - копия Устава в последней редакции (Устав- полностью все листы);
- - документы, подтверждающие полномочия лица, действующего от имени контрагента (решение о назначении генерального директора, а в случае если от имени юридического лица действует представитель по доверенности: копии доверенности и паспорта представителя);
- - копия письма Статрегистра о присвоении кодов;
- - выписка из Единого государственного реестра юридических лиц (лучше всего- на дату заключения договора, однако, можно более старую, но не более одного месяца. Если были изменения- копии свидетельств об изменениях);
- - карточка контрагента;
- - копии лицензий на осуществление соответствующего вида деятельности, сертификатов, свидетельств и т.д. (в случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации и спецификой заключаемого договора);
- - бухгалтерская отчетность (бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках) за последний отчетный период.



запрашиваемые у индивидуального предпринимателя, для справки об утилизации АКБ

- - копия паспорта или иного документа, удостоверяющего личность;
- - копия Свидетельства ИНН;
- - копия Свидетельства о регистрации в качестве ИП;
- - банковские реквизиты (при необходимости безналичных расчетов);
- - выписка из ЕГРИП;
- - копия страхового свидетельства Пенсионного фонда РФ.

Официальная утилизация аккумуляторов

Принимаем любые свинцовые батареи



Лицензия на
опасные отходы



Безнал. Документы
об утилизации



Список документов, запрашиваемые у физического лица, для справки об утилизации АКБ

- - копия паспорта или иного документа, удостоверяющего личность;
- - копия Свидетельства ИНН;
- - разрешение на работу и копия отрывной части уведомления о постановке на учет (для иностранных граждан).

