

Аккумулятор для мобильного: не только «питание», но и риски!

Представить жизнь без гаджета сегодня невозможно. Мобильный телефон давно и прочно «завоевал» и закрепил позиции средства коммуникации в различных сферах жизни. Но в каждом гаджете таится и определенный риск: в первую очередь для того, кто его эксплуатирует, и сконцентрирован он в «батареijke» – в литий-ионном аккумуляторе.

Литий-ионные (Li-ion) аккумуляторы внешне напоминают привычные пальчиковые батарейки, однако имеют огромное преимущество над ними в силе тока и емкости. И, хоть они относительно небольшого размера, последствия их взрыва – весьма печальны. Неправильная эксплуатация и утилизация аккумулятора могут стать причиной ожога, отравления и загрязнения окружающей среды, а иногда – пожара!

Возгорание литий-ионного аккумулятора – нередкое явление. Чаще батарейка «вздувается», из нее вытекает электролит, но тем не менее в



новостях каждый год упоминаются случаи взрыва таких «батареек» у смартфонов и прочих гаджетов. Почему это происходит?

- короткое замыкание. Как правило, становится следствием физического воздействия на батарею. Если при ударе анод и катод внутри батарейки соприкоснутся, подобный исход запустит необратимую реакцию;

- банальный перегрев, вызванный эксплуатацией неподходящего зарядного устройства;

- длительное пребывание под солнцем. Из-за воздействия высокой температуры аккумулятор «распирает», скорость химических реакций значительно возрастает;

- «старение» аккумулятора. Значительно увеличивает риск возгорания: взрываются батарейки, чей срок службы давно истек. По прошествии 4-5 лет корпус и содержимое изменяются вследствие действия электролита, и потому аккумулятор становится крайне уязвим к перепаду температур, вибрации, короткому замыканию и механическим повреждениям.

Что делать, если причиной возгорания стал литий-ионный аккумулятор? Как тушить?

- самое главное – сохраняйте спокойствие;

- ни в коем случае не касайтесь горящего устройства;

- помните: если химическая реакция в аккумуляторе запущена, остановить ее вряд ли удастся. Либо она прекратится без всякого вмешательства, либо прибор взорвется. Стоит позаботиться о том, чтобы последствия были минимальными;

- если гаджет «задымил», находясь на зарядке – обесточьте его. Вытащите вилку из розетки, при невозможности – ограничьте питание при помощи автомата на щитке;

- остановите поступление кислорода: он поддерживает горение. Накройте устройство кастрюлей или плотным одеялом;

- если обстоятельства позволяют, отнесите устройство туда, где горение и взрыв никому и ничему не навредит. Накройте устройство чем-то, что плохо горит и сможет сдержать осколки при взрыве;

- постарайтесь отнести устройство в огнеупорное место, например, в ванну или кухонную раковину. Дайте ему просто выгореть и остыть, а затем – утилизируйте.

Порошковый огнетушитель – самое действенное средство борьбы с горящим литий-ионным аккумулятором. Но в критической ситуации подойдут любые стандартные меры: тушение водой (после отключения от сети), песком, плотной тканью. Следует напомнить, что мы говорим об аккумуляторах маленького размера. Тушение водой крупных батарей, которыми оснащены электромобили, крайне опасно из-за бурной реакции лития с водой.