

Применение аккумуляторов



Аккумулятор -
устройство для
накопления энергии с
целью её
последующего
использования,

Аккумуляторная батарея является альтернативным источником энергии, рассчитанная на поддержание постоянного тока в сети в течении определенного времени, поэтому емкость аккумулятора измеряется в А. часах. Сегодня, сложно найти область, где не применяется аккумулятор.



В повседневной жизни, аккумулятор встречается в сотовых телефонах, под капотом машины, но аккумуляторы используют гораздо шире. В электронике - это источники энергии для блоков бесперебойного питания, в системах охраны - аккумулятор



Аккумулятор широко используют на транспорте, железнодорожные вагоны, троллейбусы, машины - гибриды, электрокары, троллейбусы и даже огромные "Белазы" - используют специальные аккумуляторы для движения. И это не привычные аккумуляторные батареи, которые стоят в наших автомобилях и требуют дополнительного сервиса по зарядке и контроль уровня электролита и его плотности.

Аккумуляторы использующиеся на транспорте - это тяговые аккумуляторные батареи, разработанные специально для работы силовых агрегатов и двигателей. Такие аккумуляторные батареи обладают продолжительным сроком службы. Тяговым аккумуляторам не страшны постоянные нагрузки и частота зарядки. Гелевый электролит в таких аккумуляторах препятствует выделению газа, что сохраняет срок службы пластин. Кроме того аккумуляторные батареи такого класса защищены от вскипания и работают в режиме заряд - разряд. Тяговые аккумуляторные батареи используются для оснащения складской техники, штабелеров, погрузчиков, электрокаров и других машин, в условиях, где невозможно использовать бензиновые двигатели.



Стоит отметить, что срок службы электрокара, гораздо выше, чем у его дизельных аналогов. Для складской техники применяют несколько видов аккумуляторов это свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, щелочные аккумуляторы.

Однако принято разделять аккумуляторы на два вида - это малообслуживаемые и гелевые .





Основной показатель аккумулятора - его срок службы, для гелевых аккумуляторов он может составлять до 8 лет. По популярности сложно определить лидера, гелевые аккумуляторы считаются надежнее, обычные же аккумуляторы более гибки в использовании, быстрее набирают заряд и более емки.

Малообслуживаемые аккумуляторы по своим параметрам схожи с классическими, приблизительно одинаковая емкость и время заряда. Эти аккумуляторы нуждаются в уходе и внимательном соблюдении правил эксплуатации, гелевый электролит лишен таких недостатков, но время заряда гелевого аккумулятора больше, а емкость меньше.



Благодарим
за внимание!

Калугина А. и
Поромова Е., 8 А