**Хранение и подготовка к эксплуатации**

**Аккумуляторная батарея Delta DT 12012 может храниться до 1 года без подзаряда.** Рекомендуется хранить в сухом помещении, в диапазоне температур окружающей среды от -20 °С до 60 °С.

Чем выше температура окружающей среды, тем сильнее увеличивается электрохимическая активность АКБ. При уменьшении температуры – активность понижается. Вследствие этого емкость аккумулятора также зависит от температуры: чем она выше, тем больше емкость, и, соответственно, чем температура ниже, тем меньше доступная емкость. Свинцово-кислотный аккумулятор обладает саморазрядом, что со временем приводит к уменьшению его доступной емкости.

Чтобы ввести аккумулятор в эксплуатацию после долгого срока хранения, необходимо перед началом работы произвести его подзаряд.

**Если аккумуляторная батарея хранилась до 6 месяцев** – то рекомендуется подзаряд в течение 4-6 часов постоянным током 0,12 А (10 % от емкости аккумулятора), или 15-20 часов постоянным напряжением 14,7 В.

**Если срок хранения превысил 6 месяцев** - то рекомендуется подзаряд в течение 8-10 часов постоянным током 0,12 А (10 % от емкости аккумулятора) или 20-24 часов постоянным напряжением 14,7 В.

**Эксплуатация и срок службы**

Аккумулятор Delta DT 12012 оптимизирован для работы в буферном режиме, но может эксплуатироваться и в циклическом.

**Буферный режим работы** - режим, при котором аккумулятор используется в системах защиты нагрузки от перебоя электроснабжения, т.е. работает в качестве буфера. Время, предоставленное этой системой после перебоя энергоснабжения, позволит людям, работающим с таким оборудованием, либо дождаться восстановления энергопитания, либо корректно остановить защищаемое оборудование, избежав проблем и потерь. В буферном режиме аккумулятор постоянно подключен к источнику электроснабжения, который компенсирует его саморазряд.

**Циклический режим работы** - аккумулятор используется в режиме: "зарядил - использовал" для питания автономной нагрузки (это может быть медицинский или геологический прибор, детский электромобиль или другое оборудование). После заряда батареи ее отключают от источника питания и затем производят повторный заряд только после полного разряда. И так далее до истощения аккумулятора.

**Аккумулятор Delta DT 12012 рассчитан на работу в буферном режиме в течение 3-5 лет (при 25 °С)**.

Если реальные условия эксплуатации существенно отличаются от расчетных (20-25 °C), срок службы может быть как значительно уменьшен, так и продлен.

Из-за процесса рекомбинации газов уровень электролита и его химические свойства остаются практически неизменны. Но постепенная коррозия электродов со временем приводит к потере емкости, и наступает конец службы аккумулятора.

**Температура окружающей среды тоже значительно влияет на срок службы аккумулятора**. При повышении температуры процесс коррозии пластин ускоряется, в результате чего срок эксплуатации батареи сокращается.

Глубина разряда - важный фактор, влияющий на срок службы аккумулятора в циклическом режиме. **Глубокий разряд ускоряет процесс сульфатации, что быстрее приводит батарею к непригодному состоянию**, поэтому следует регулярно производить ее подзаряд.

**Рекомендации по эксплуатации**

* Аккумулятор рекомендуется использовать в закрытых помещениях с естественным вентилированием. Допускается использование в помещениях с технологическим оборудованием и рабочим персоналом.
* Не рекомендуется использование при температурах ниже -20 °С и выше 60 °С, это может уменьшить срок службы.
* Не рекомендуется устанавливать аккумулятор вблизи источников тепла, а также устройств, генерирующих электрические разряды в виде искр – так как он генерирует воспламеняющиеся газы.
* Запрещается установка и использование в атмосфере, содержащей пары органических растворителей или адгезивов или контакт с ними.
* Для максимального повышения срока службы, среднее значение тока любых пульсаций не должно превышать 0,12 А (10 % от емкости аккумулятора). Стабилизация зарядного напряжения должна находиться в пределах 1 %.
* Рекомендуется чистить корпус при помощи увлажненного водой кусочка ткани. Нельзя использовать масла и органические растворители (бензин, спирт, разбавители для лака и пр.)
* Разбирать аккумулятор – запрещено. Электролит при попадании на кожу вызывает покраснение и жжение. Если электролит попал на руки или в глаза, надо сразу же промыть их обильной струей чистой воды и обратиться к врачу.
* Токопроводящие части батареи, при прикосновении к ним, могут нанести электрический удар. Необходимо надевать резиновые перчатки при проведении работ по проверке или обслуживанию аккумулятора.
* Не рекомендуется использование аккумулятора Delta DT 12012 совместно с аккумуляторами другого производителя, другой емкости, даты изготовления или срока службы - это может нанести ущерб как самой батарее, так и связанному с ней оборудованию.

**Заряд аккумуляторной батареи**

Одно из важнейших условий успешной эксплуатации свинцово-кислотной аккумуляторной батареи – это **правильный заряд**. Он влияет как на срок службы, так и на производительность. Наиболее оптимальным считается ток заряда, соответствующий 10 % от емкости заряжаемого аккумулятора. Для Delta DT 12012 он составит 0,12 А.

При применении зарядного устройства с таким током, полностью разряженный аккумулятор будет заряжен за 10 часов работы. Если есть необходимость зарядить аккумулятор быстрее (иногда это необходимо при циклическом использовании), то можно повысить зарядный ток до 25 % (0,3 А). Технический предел – 30 % от емкости – 0,36 А. В случае если этот показатель будет превышен – избыточный ток пойдет на нагрев батареи, и тогда появится реальная возможность "вскипятить" аккумулятор.

Возможны заряд постоянным напряжением двухстадийный заряд при постоянном напряжении, отличающиеся постоянными или изменяющимися вольт-амперными характеристиками режимов заряда.