

ОПТИМАЛ ЦЕНТР

125212, г. Москва, ул. Выборгская, д. 20, корп. 2
Телефон: +7 (495) 363-55-95 e-mail: info@optimal-centre.ru www.optimal-centre.ru

Инструкция

по эксплуатации кислотных тяговых аккумуляторных батарей малой емкости.

Правила ухода за тяговой аккумуляторной батареей, рекомендованные производителями ведущих марок АКБ.

Номинальное напряжение одной АКБ составляет 12В.

Рабочее напряжение одной тяговой АКБ зависит от тока разряда, степени разряда и температуры.

Установленное конечное напряжение разряда при 5-ти часовом разряде составляет 10,2В.

Плотность электролита в полностью заряженном состоянии, при температуре 20 град. С составляет 1,29 кг/л.

Стойкость и срок службы АКБ. Под стойкостью понимается результат длительного испытания в лабораторных условиях, при которых АКБ подвергается циклам заряд-разряд по точно определенной программе. Следует получить как минимум такое количество циклов, которое не приведет к снижению емкости ниже 80% от ее номинальной величины. Соответствующая методика изложена в DIN 43539, часть 3.

Действительный срок службы может быть больше или меньше чем стойкость, так как многочисленные факторы воздействия при эксплуатации АКБ ведут к нагрузкам, отличным от нагрузок в лабораторных условиях.

Факторы воздействия, ведущие к увеличению срока службы АКБ:

- Безупречный уход и обслуживание;
- Нормальная нагрузка;
- Нормальная рабочая температура (от 20 С до 40 С);
- Правильно подобранное зарядное устройство;
- Необходимо избегать глубоких разрядов;
- Своевременное устранение неисправностей техники.

Воздействия, ведущие к сокращению срока службы:

- Частые глубокие разряды, т.е. снятия более 80% номинальной емкости;
- Повышенная рабочая температура (более 40 С) в течение длительного времени;
- Заряд недопустимо большим током после достижения напряжения газообразования;
- Нахождение батареи в разряженном состоянии;
- Наличие примеси, попавшей в электролит (например, дистиллированная вода не соответствующая требованиям);
- Перегрузка или короткое замыкание.

Обслуживание и уход за тяговыми АКБ, общие правила эксплуатации:

Никогда не оставлять АКБ в разряженном состоянии, а сразу произвести заряд.

Для достижения оптимального срока службы избегать разрядов более 80% номинальной емкости, при этом плотность электролита не должна быть ниже 1,13 кг/л (300С).

Во избежание глубоких разрядов необходимо следить за разрядом АКБ транспортных средств.

Рабочая температура должна соответствовать 20 С – 40 С.

Во избежание повреждений АКБ нельзя превышать максимально допустимую температуру электролита 45 С.

Перед зарядом и при промежуточных зарядах необходимо снять или открыть крышку контейнеров или закрывающее устройство АКБ. Закрывать не ранее чем ½ часа после окончания заряда.

Зарядные устройства должны соответствовать емкости АКБ и требуемому времени заряда.

Для долива использовать только дистиллированную воду согласно DIN 43530 часть 4, не следует доливать кислоту или применять добавки.

Заряд АКБ (ежедневные работы):

Необходимо отключить АКБ путем отключения штекера от розетки.

Проверить уровень электролита на отметки «мин».

После этого необходимо измерить температуру электролита. При превышении температуры 45 С – охладить АКБ.

Подключить штекер.

Включить зарядное устройство или проверить, включено ли зарядное устройство.

Начать процесс зарядки АКБ.

После окончания зарядки отключить зарядное устройство или проверить, отключено ли устройство, затем отсоединить АКБ от зарядного устройства. При необходимости проверить конечный результат.

При недостаточном заряде или после глубокого разряда провести уравнивающий заряд.

Очистка (ежедневные работы).

Грязь и пыль, которые скапливаются на поверхности АКБ во время работы, необходимо удалять в зависимости от потребностей и от эксплуатации АКБ (ветошью).

Долив дистиллированной воды (еженедельные работы).

Необходимо вести контроль уровня электролита, по крайней мере, один раз в неделю.

После заряда необходимо проверить уровень электролита во всех элементах и долить дистиллированную воду, если это необходимо.

Уравнивающий заряд АКБ (ежемесячные работы).

Напряжение, плотность и температура (ежемесячные работы):

После окончания заряда или уравнивающего заряда следует измерить плотность и температуру электролита выборочно ввести в технологическую карту АКБ отклонения от нормативных величин.

Также необходимо измерить напряжение, плотность и температуру в секциях АКБ.

Работы выполняемые каждое полугодие и каждый год:

Проверить правильность работы зарядного устройства, в первую очередь ток заряда в начале газовыделения и в конце заряда.

Проверить штекер и штекерное устройство.

Исправить небольшие повреждения изоляции контейнера (нанесенный слой) сразу после удаления или нейтрализации следов кислоты (соблюдать рекомендации изготовителя).

Как избежать повреждений и несчастных случаев?

Во избежание повреждений, коротких замыканий, искр не класть металлические предметы и инструменты на АКБ.

При работе с АКБ следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности, а также DIN VDE 0510 и VDE 0105 часть 1.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторных батарей составляет 6 месяцев с момента продажи.

Условия гарантии

Настоящая гарантия имеет силу при соблюдении условий эксплуатации.