

Никель-кадмиевые аккумуляторы

Инструкции по установке и эксплуатации

Элементы

Включая LCE P – LBE P

Важные рекомендации

- Ни в коем случае не допускайте присутствия открытого пламени или искр вблизи аккумуляторов, особенно во время заряда.
- Ни в коем случае не курите, производя любые действия с аккумулятором.
- Для защиты используйте резиновые перчатки, одежду с длинными рукавами, соответствующие защитные очки или маску.
- Электролит вреден для кожи и глаз. В случае попадания на кожу или в глаза немедленно смойте обильным количеством воды. При поражении глаз промойте их водой и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Перед работой с аккумулятором снимите все кольца, часы и другие предметы с металлическими частями.
- Пользуйтесь изолированными инструментами.
- Избегайте статического электричества и принимайте меры для защиты от электрического шока.
- Для стока электростатического заряда, который может накопиться на одежде и/или инструментах, прикоснитесь к заземленной части, перед тем как начать работу с аккумулятором.

1. Прием поставленных изделий

Распакуйте элементы сразу же по получении. Не переворачивайте упаковку вверх дном. Транспортные заглушки находятся под крышкой вентиляционной пробки.

- Если элементы поставлены заправленными и заряженными, они готовы к установке, снимите пластиковые транспортные заглушки непосредственно перед использованием.
- Если элементы поставлены незалитыми и разряженными, не снимайте пластиковые транспортные заглушки до момента непосредственного залива элементов.

Ни в коем случае не заряжайте элементы, не сняв транспортные заглушки – это может привести к необратимым повреждениям.

2. Хранение

Храните аккумулятор в сухом, чистом, прохладном (от 0°C до +30°C) и хорошо вентилируемом помещении на открытом стеллаже.

Не храните аккумуляторы на прямом солнечном свете или при повышенной температуре.

■ Элементы залиты и заряжены

- Если элементы хранить залитыми, перед постановкой на хранение их необходимо полностью зарядить.
- Залитые и заряженные элементы можно хранить в течение не более 12 месяцев со дня отгрузки с завода. Хранение залитого аккумулятора при температуре выше +30°C может привести к снижению его емкости. Такое снижение может происходить со скоростью до 5% в год на каждые 10°C свыше +30°C.

■ Элементы не залиты и разряжены

- Alcad рекомендует хранить элементы незалитыми и разряженными в соответствии с требованиями международной электротехнической комиссии IEC 60623, раздел 4,9 (хранение).
- В таком состоянии элементы можно хранить в течение многих лет.
- При поставках в картонных коробках храните аккумуляторы, не открывая коробки.
- При поставках в фанерных ящиках перед сдачей аккумуляторов на хранение ящики следует открыть. Необходимо снять крышку ящика и упаковочный материал с поверхности элементов.

3. Электролит / масло для элементов

■ Элементы поставлены залитыми и заряженными:

Проверьте уровень электролита. Он должен быть не более чем на 20 мм ниже максимальной отметки (верхней). В случае более низкого уровня долейте дистиллированную или деионизированную воду. В элементах, поставленных залитыми, масло уже имеется.

В случае утечки электролита при транспортировке, элементы следует долить электролитом E22. Залейте элементы электролитом до уровня приблизительно 20 мм над минимальной отметкой (нижней). Подождите 4 часа и, если необходимо, долейте электролит до ввода аккумулятора в эксплуатацию.

■ Элементы поставлены не залитыми и разряженными:

Если электролит поставлен в сухом виде, приготовьте раствор согласно отдельно приложенным инструкциям. Рекомендуется использовать электролит E22. Непосредственно перед заливом снимите транспортные заглушки.

Залейте элементы электролитом до уровня около 20 мм над минимальной отметкой (нижней). Подождите 4 – 24 часа и, если необходимо, долейте электролит до ввода аккумулятора в эксплуатацию.

После ввода в эксплуатацию рекомендуется добавить в элементы масло (шприцем), количество масла указано в таблицах А и Б.

4. Установка

4.1. Место эксплуатации

Располагайте аккумуляторы в сухом, чистом помещении. Избегайте попадания прямых солнечных лучей и нагрева. Наилучшая работоспособность и максимальный срок службы аккумуляторов обеспечиваются при температуре окружающей среды от +10°C до +30°C.

4.2. Вентиляция

На последнем этапе заряда аккумуляторы выделяют газы (смесь кислорода и водорода). В случае непрерывного заряда малым током выделение газа очень незначительное, но необходимо обеспечить вентиляцию.

Обратите внимание на то, что в зависимости от использования аккумулятора В Вашем регионе могут действовать специальные инструкции на вентиляцию.

4.3. Монтаж

Убедитесь, что элементы правильно соединены друг с другом с соблюдением полярности. Соединять аккумулятор с нагрузкой следует с помощью никелированных кабельных наконечников.

Рекомендуемые моменты затяжки соединительных гаек:

- M 6 = 11 ± 1,1 Н*м (97.4 ± 9.7 lbf.in)
- M 8 = 20 ± 2 Н*м (177.0 ± 17.7 lbf.in)
- M 10 = 30 ± 3 Н*м (265.5 ± 26.6 lbf.in)

Соединительные приспособления и клеммы должны быть защищены от коррозии путем нанесения тонкого слоя противокоррозионного масла.

Снимите транспортные заглушки и закройте вентиляционные пробки.

5. Ввод в эксплуатацию

Убедитесь, что транспортные заглушки удалены, вентиляционные пробки закрыты, а операция проводится в условиях достаточной вентиляции.

Правильный ввод в эксплуатацию имеет большое значение. Предпочтительно провести заряд током постоянного значения.

Если предельный ток ниже значения, указанного в таблицах А и Б, проведите заряд в течение пропорционально большего времени.

■ Элементы, залитые и заряженные на заводе-изготовителе и хранившиеся в течение менее 6 месяцев

- **Заряд постоянным током:** Рекомендуется заряжать током 0,2 C₅ А в течение 10 часов (таблица А или Б)

Примечание. К концу заряда напряжение может достигнуть 1,85 В на каждом элементе, ввиду этого, зарядное устройство должно иметь возможность обеспечить такое напряжение.

Если установка максимального напряжения зарядного устройства недостаточна для обеспечения заряда током постоянного значения, разделите аккумулятор на две части и зарядите их по отдельности.

- **Заряд постоянным напряжением:** Заряжать 1,65 В/элемент в течение 24 часов, с ограничением по току 0,2 C₅ А или 1,55 В/элемент в течение 48 часов, с ограничением по току 0,2 C₅ А (таблица А или Б).

■ Элементы, залитые на месте эксплуатации или находившиеся на хранении в течение более 6 месяцев:

- **Заряд постоянным током:**

- а) Рекомендуется заряжать током 0,2 C₅ А в течение 10 часов (таблица А или Б)
- б) Разрядить при токе 0,2 C₅ А до напряжения 1,0 В/элемент
- в) Рекомендуется заряжать током 0,2 C₅ А в течение 10 часов (таблица А или Б)

Примечание. К концу заряда напряжение может достигнуть 1,85 В на каждом элементе, ввиду этого, зарядное устройство должно иметь возможность обеспечить такое напряжение.

Если установка максимального напряжения зарядного устройства недостаточна для обеспечения заряда током постоянного значения, разделите аккумулятор на две части и зарядите их по отдельности.

• Заряд постоянным напряжением:

- а) Заряжать 1,65 В/элемент в течение 30 часов, с ограничением по току 0,2 C₅ А (таблица А или Б).
- б) Разрядить при токе 0,2 C₅ А до напряжения 1,0 В/элемент
- в) Заряжать 1,65 В/элемент в течение 30 часов, с ограничением по току 0,2 C₅ А или 1,55 В/элемент в течение 48 часов, с ограничением по току 0,2 C₅ А (таблица А или Б).

■ Долив масла и электролита после ввода в эксплуатацию:

Въждите 4 часа после эксплуатации.

- Для элементов, поставленных с завода-изготовителя заправленными:

- Масло уже имеется.

Delivering quality

ALCAD

