

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Никель-кадмиевый аккумулятор

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

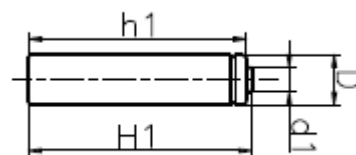
Артикул модели		400NCAAA
Номинальное напряжение		1,2 В
Номинальная емкость *1		400 мАч
Стандартный заряд *2		40мА x 16ч, 20 ± 5 °С
Быстрый заряд*2		400 мА x 72 мин, (-ΔV=15 мВ), 20 ± 5 °С
“Капельный” подзаряд		0,03-0,05С, 20 ± 5 °С
Стандартный разряд		80 мА (0,2С), 20 ± 5 °С
Конечное напряжение при разряде		1,0В
Влажность при хранении и эксплуатации		+65%± 20%
	В течение 1 года*4	От -20 до 30 °С
Температура хранения	В течение 6 месяцев	От -20 до 40 °С
	В течение 1 месяца	От -20 до 50 °С
	В течение 1 недели	От -20 до 60 °С
Температура эксплуатации	Стандартный заряд	От 0 до 45 °С
	Быстрый заряд	От 10 до 45 °С
	Разряд	От -30 до 60 °С
Критерии завершения при быстром заряде		Прирост температуры: dT/dt=0,8 °С/мин, Таймер: 120% от номинальной емкости, Температура: 55 °С, Прирост напряжения: -ΔV=0-15 мВ ~ 9 г
Вес		
Саморазряд		<35% после 28 дней хранения
Время жизни		> 500 циклов заряд/разряд

D: 10,3 ± 0,1 мм

d1: 4,6 ± 0,08 мм

Внешний вид и размеры*3 H1: 44,1 ± 0,5 мм

h1: 43,7 ± 0,5 мм



*1: Измерение производится после стандартного заряда

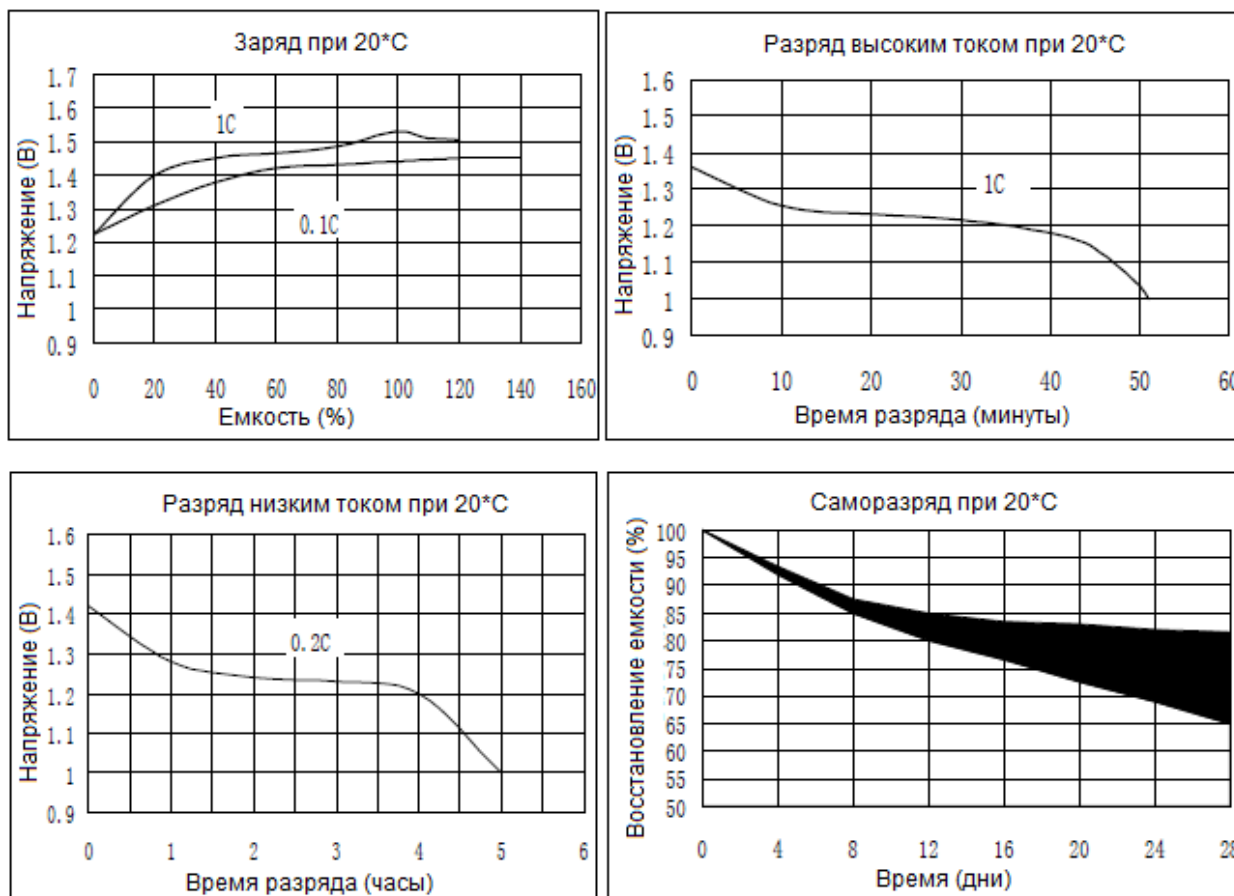
*2: Используйте соответствующие зарядные устройства

*3: На новых аккумуляторах не должно быть таких дефектов, как деформация, трещины, пятна или вытекший электролит.

*4: Для максимального времени жизни аккумулятора его рекомендуется заряжать не реже, чем раз в полгода

2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение открытой цепи	>1,25 В
Внутреннее сопротивление	<45 мОм
Время разряда током 1.0С	>51 мин
Восстановленная емкость после глубокого разряда	>80%



3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

- Если не указано иное, все испытания проводились при температуре $+20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха $65 \pm 20\%$. Аккумуляторы либо полностью заряжаются стандартным методом, указанным в основной таблице, либо полностью разряжаются в зависимости от испытания.
- Во время испытания использовались следующие измерительные приборы:
 - амперметр и вольтметр с классом точности 0,5 и выше;
 - штангенциркуль со шкалой 0,01 мм;
 - измеритель импеданса с частотой 1 кГц.

Название	Метод тестирования	Результат
Вибрация	Аккумулятор вибрирует с амплитудой 1,5 мм по двум взаимно перпендикулярным осям с частотой от 10 Гц до 55 Гц и шагом изменения частоты 1 Гц/мин.	Нет утечки, нет деформации.
Свободное падение	Хранение аккумулятора в течение 24ч после стандартного заряда, затем аккумулятор роняется с высоты 50см на толстую деревянную доску с 3х различных позиций.	Нет утечки, нет деформации.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С Ni-Cd АККУМУЛЯТОРАМИ

Халатность при несоблюдении данных мер предосторожности может стать причиной утечки жидкости аккумулятора (электролита), перегрева, взрыва, пожара и серьезных травм!

- Убедитесь, что заряд аккумуляторов происходит в температурном диапазоне от 0 до 45С°.
- Убедитесь, что используется рекомендуемый метод заряда аккумуляторов, тщательно прочитайте инструкции по эксплуатации зарядного устройства.
- При заряде аккумулятора, используйте те зарядные устройства, которые удовлетворяют характеристикам аккумулятора. Заряжайте аккумуляторы в соответствии с установленными условиями.
- Никогда не бросайте аккумуляторы в огонь, не нагревайте их.
- Не ударяйте, не роняйте аккумуляторы.
- Никогда не паяйте оголенные провода на аккумулятор.
- Не подключайте аккумулятор напрямую к источнику питания или к прикуривателю в автомобиле.
- Не используйте аккумуляторы с оборудованием, не предусмотренным для аккумуляторов.
- Не допускайте контакта воды и других окислителей с аккумуляторами, так как это может привести к коррозии и перегреву. Если аккумулятор поржавел, может не происходить высвобождение газа и в конечном итоге может произойти взрыв.
- Внутри аккумулятора находится абсолютно бесцветный щелочной раствор (электролит). Это сильно разъедающий раствор, повреждающий кожу. В случае попадания электролита в глаза, немедленно промойте глаза чистой водой и срочно обратитесь к врачу. Сильный щелочной раствор может привести к повреждению глаз или к окончательной потере зрения
- При заряде аккумуляторов не превышайте рекомендованное или установленное время заряда. Если аккумуляторы не полностью заряжены и по истечению установленного времени заряда, остановите процесс подзарядки.
- Затянувшийся процесс заряда может привести к утечке жидкости аккумулятора, перегреву и взрыву.
- Не снимайте внешнюю оболочку аккумулятора, не повреждайте ее. Это может вызвать риск короткого замыкания аккумулятора, и может вызвать утечку электролита, перегрев, взрыв и пожар.
- Не подключайте последовательно более 21 аккумулятора, так как это может привести к ударам электрическим током, утечки электролита и перегреву.
- Не забудьте отключить оборудование после использования аккумуляторов, в противном случае может произойти утечка жидкости из аккумулятора.
- Не используйте старые и новые аккумуляторы вместе, а также аккумуляторы различных химических систем, разных производителей, различной емкости и степени заряда. Это может вызвать утечку жидкости из аккумулятора и перегрев.
- Никогда не разбирайте аккумуляторы. Это может привести к внутреннему или внешнему короткому замыканию или стать причиной химической реакции

незащищенного (открытого) материала аккумулятора с воздухом. Это может также привести к перегреву, взрыву и пожару. Кроме того, это опасно, так как это может привести к выплеску щелочи.

- Не используйте аккумуляторы, если они потекли, изменился их цвет, форма или иной параметр, иначе они могут стать причиной перегрева, взрыва и пожара.
- Не подключайте (+) положительные и (-) отрицательные клеммы аккумулятора совместно с электрическими проводниками, в том числе к оголенным проводам. Не перевозите и не храните аккумуляторы с открытыми клеммами или же контактируемыми с металлическими цепочками и любыми электрическими проводниками. Перевозите или храните аккумуляторы в специальном футляре.
- (+) положительная и (-) отрицательная клеммы аккумулятора заранее установлены. Не применяйте силу, чтобы вставить аккумулятор в зарядное устройство или оборудование. Если аккумулятор не вставляется в зарядное устройство или оборудование, проверьте, где расположены (+) и (-) контакты на оборудовании.
- Если клеммы аккумулятора стали грязными, перед использованием, очистите их мягкой сухой тканью. Грязь на клеммах может привести к плохому контакту с оборудованием, потери мощности и неисправности.
- Когда аккумуляторы подключены к оборудованию или хранятся в коробке, избегайте воздухопроницаемости, так как это может привести к повреждению оборудования или корпуса или может привести к травмам пользователей.
- Храните аккумуляторы в недоступном для детей месте. Во время заряда или использования аккумуляторов, не позволяйте детям вытаскивать аккумулятор из зарядного устройства или используемого оборудования. Если дети проглотили аккумуляторы, немедленно обратитесь к врачу.
- Не используйте и не храните аккумуляторы при высокой температуре, например, на солнце, в автомобилях во время жаркой погоды или непосредственно перед обогревателем. Это может стать причиной утечки содержащейся в аккумуляторе жидкости. Это также может снизить производительность и сократить срок службы аккумулятора.
- После извлечения аккумуляторов из оборудования, храните их в сухом месте при рекомендуемой температуре хранения. Это поможет сохранить производительность и долговечность аккумуляторов и свести к минимуму возможность утечки жидкости из аккумулятора и коррозии. (рекомендуемый температурный диапазон хранения от -20 до +30 град)
- Если после длительного срока хранения, аккумулятор не может быть полностью заряжен, зарядите и разрядите его несколько раз.
- Когда время работы аккумулятора станет гораздо короче, чем его первоначальное рабочее время даже после подзарядки, то он должен быть заменен на новый аккумулятор, так как его срок службы закончился.