

Изменение № 1 ГОСТ 27174—86 Аккумуляторы и батареи аккумуляторные щелочные никель-кадмиевые негерметичные емкостью до 150 А·ч. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.04.88 № 1180

Дата введения 01.01.89

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: (СТ СЭВ 1105—87).

Пункт 1.5. Заменить значение:  $(20+5)^\circ\text{C}$  на  $(20\pm 5)^\circ\text{C}$ .

Пункт 2.2.2. Второй абзац дополнить словами: «Металлические покрытия должны быть однородными, без отслаивания и пузырьков, а также без следов коррозии».

Пункт 2.2.4 дополнить абзацами: «При расположении выводов на торцовой стенке контейнера батареи положительный вывод должен находиться справа от наблюдающего с торцовой стороны».

Необходимость левостороннего расположения положительного вывода для продукции, предназначенной на экспорт, указывают в заказе-наряде внешне-торгового объединения».

Пункт 2.3.1.4. Второй абзац и таблицу 2 изложить в новой редакции: «Продолжительность разряда аккумулятора при температуре  $(20\pm 5)^\circ\text{C}$  должна быть не менее указанной в табл. 2».

Таблица 2

Постоянный ток, А	Конечное напряжение, В	Минимальная продолжительность разряда			
		Группа исполнения			
		I		II H	III X
		L	M		
0,2 С <sub>5</sub> *	1,0	4 ч 45 мин	4 ч 45 мин	4 ч 45 мин	4 ч 45 мин
1 С <sub>5</sub>	0,9	—	40 мин	50 мин	54 мин
5 С <sub>5</sub>	0,8	—	—	4 мин	8 мин
10 С <sub>5</sub>	0,8	—	—	—	2 мин

\* Продолжительность оазряда должна быть достигнута до пятого цикла».

Пункт 2.3.2.4. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

Таблица 3

Постоянный ток, А	Конечное напряжение, В	Минимальная продолжительность разряда			
		Группа исполнения			
		I		II H	III X
		L	M		
0,2 С <sub>5</sub>	1,0	3 ч	3 ч	3 ч 30 мин	3 ч 45 мин
1 С <sub>5</sub>	0,9	—	10 мин	25 мин	35 мин
2 С <sub>5</sub>	0,9	—	—	5 мин	12 мин
5 С <sub>5</sub>	0,8	—	—	—	3 мин 30 с

(Продолжение см. с. 234)

(Продолжение изменения к ГОСТ 27174—86)

Пункт 2.3.3.5 после слов «не более:» дополнить абзацем: «после хранения в течение 28 сут для группы исполнения 1—20 %  $C_{ном}$ ».

Пункт 2.4.2. Таблица 6. Графа 1. Заменить значения: 30(3) на 50(5), «До 15» на «До 16».

Пункт 2.5.1. Последний абзац изложить в новой редакции: «Установленный ресурс для изделий группы исполнения I должен быть не менее 500 циклов».

Пункт 3.4. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.004—76 на ГОСТ 12.1.004—85.

Пункт 5.2.2. Таблицу 7 для «Проверки непроницаемости электролита» изложить в новой редакции:

Группа испытания	Вид испытания или проверки	Пункт		Группа исполнения
		требований	методов контроля	
С-2	Проверка непроницаемости электролита	2.2.5	6.2.6	I II, III
		2.2.6	6.2.6.1 6.2.6 6.2.6.2	

Пункт 5.3.6. Таблицу 8 дополнить группой испытаний:

Группа испытания	Вид испытания или проверки	Пункт		Группа исполнения
		требований	методов контроля	
П-3	Испытание на восприятие заряда при постоянном напряжении	2.3.7	6.3.8	1

Пункт 6.1 дополнить словами: «Испытания у изготовителя подвергают изделия, у которых от даты изготовления прошло не более чем 90 сут».

Пункт 6.1.3. Первый абзац изложить в новой редакции: «Для испытания должны применяться следующие измерительные приборы:

1) вольтметры, имеющие класс точности не ниже 0,5, с внутренним сопротивлением не менее 1000 Ом/В;

2) амперметры, имеющие класс точности не ниже 0,5; в автоматических аппаратах допускается 1,5.

Для измерения напряжения и тока применяются магнитоэлектрические приборы с подвижной катушкой.

Диапазоны измерения применяемых приборов должны соответствовать значениям измеряемых напряжений и токов, т. е. показания этих приборов должны находиться в последней третьей части шкалы.

Допускается применение цифровых измерительных приборов.

3) Термометры с ценой деления 1 °С при точности градуировки 0,5 °С.

Перечень дополнительного оборудования и приборов, необходимых для проведения испытаний, должен быть указан в стандарте или технических условиях на аккумулятор (батарею) конкретного типа».

Пункт 6.1.6 дополнить абзацем: «Аккумуляторы необходимо заливать электролитом с температурой не выше 25 °С до уровня, установленного изготовителем, не ранее 8 ч и не позднее 2 ч до начала испытаний. Уровень и плотность элект-

(Продолжение см. с. 235)

ролита необходимо периодически проверять, особенно перед началом каждого контрольного цикла».

Пункт 6.2.6 изложить в новой редакции: раздел 6 дополнить пунктами — 6.2.6.1, 6.2.6.2: «6.2.6. Испытанию подвергаются изделия, залитые электролитом и закрытые пробками и вентилями. Испытанию подвергают как заряженные, так и разряженные изделия, степень заряженности которых устанавливают в стандарте или технических условиях на аккумулятор (батарею) конкретного типа.

6.2.6.1. Изделия группы исполнения I устанавливают под углом  $45^\circ$  относительно нормального рабочего положения и выдерживают в этом положении в течение 5 мин. Испытания необходимо проводить при двух положениях изделий, наклоняя их поочередно поворотом вокруг длинной и короткой осей основания.

6.2.6.2. Изделия групп исполнения II и III переворачивают на  $180^\circ$  от рабочего положения (вверх дном), устанавливают на лист чистой бумаги, выдерживают в течение  $(15 \pm 1)$  мин, после чего ставят в нормальное положение. Изделия считают выдержавшими испытания, если не будет наблюдаться вытекания электролита из аккумуляторов и на поверхности бумаги, аккумуляторов и контейнере не будут обнаружены потеки и отдельные капли электролита».

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.3.8: «6.3.8. Проверку на восприятие заряда (п. 2.3.7) проводят на изделиях, предварительно разряженных током  $0,2 C_5A$  до конечного напряжения разряда 1,0 В на аккумулятор. Затем изделие необходимо соединить с зарядным устройством и заряжать его в течение 7—8 ч при постоянном напряжении по п. 2.3.7 током, ограниченным до  $0,2 C_5A$ .

Заряженные изделия необходимо разрядить током  $0,2 C_5A$  при температуре  $(20 \pm 5)^\circ C$  через 1—4 ч после окончания заряда.

Изделия считают выдержавшими испытание, если продолжительность разряда не менее значения, установленного в п. 2.3.7».

Пункт 6.4.2. Таблица 11. Первую строку изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 236)

Группа исполнения	Фиксированная частота, Гц	Амплитуда, мм	Ускорение, м/с <sup>2</sup> (g)	Продолжительность, ч
I	16	Не контролируется	50 (5)	1
II	10	2,0	Не контролируется	6

Пункт 6.4.13 после слов «на заряженных изделиях» дополнить словами: «Перед испытаниями токами разряда 2 С<sub>б</sub>А и 5 С<sub>б</sub>А необходимо проводить один цикл, состоящий из заряда током 0,2 С<sub>б</sub>А и разряда током 0,2 С<sub>б</sub>А при температуре (20±5) °С».

Пункт 6.5.3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 19537—84 на ГОСТ 19537—83.

Пункт 7.1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 18620—80 на ГОСТ 18620—86.

Пункт 7.1.2 дополнить абзацами (после четвертого): «номинальное напряжение;

ток заряда».

Пункт 7.2.3. Заменить ссылку: ГОСТ 16511—77 на ГОСТ 16511—86.

Пункт 7.2.6. Заменить ссылку: ГОСТ 6,014—78 на ГОСТ 9,014—78.

Пункт 7.4.1. Заменить слова: «При этом верхнее значение температуры не должно превышать 30 °С» на «Температура хранения должна быть от минус 5 до плюс 40 °С. Продолжительность хранения при температуре от 30 до 40 °С должна быть установлена в стандартах или технических условиях на аккумуляторы и батареи конкретного типа».

(ИУС № 7 1988 г.)