

**СОВЕТ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ВЗАИМОПОМОЩИ**

**СТАНДАРТ СЭВ****СТ СЭВ 3845—82**

**ДИСКИ ИЗ ЛЕГИРОВАННОГО  
ЦИНКА ДЛЯ ГАЛЬВАНИЧЕ-  
СКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СУХИХ  
БАТАРЕЙ**

Взамен  
**РС 3184—71**

**Группа В52**

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на диски из легированного цинка, предназначенные для изготовления отрицательных электродов гальванических элементов сухих батарей.

**1. СОРТАМЕНТ**

1.1. Диапазоны размеров дисков и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 1.

**Таблица 1**

| Толщина       | Предельное<br>отклонение<br>по толщине | Диаметр        | Предельное отклонение<br>по диаметру |        |
|---------------|--|----------------|--------------------------------------|--------|
|               |  |                | до 15                                | св. 15 |
| От 3,2 до 3,5 | ±0,1                                   | От 7,9 до 64,0 | ±0,1                                 | ±0,2   |
| Св. 3,5 > 7,5 | ±0,2                                   |                |                                      |        |

По требованию потребителя диски толщиной свыше 3,5 до 5,5 мм поставляют с предельным отклонением по толщине ±0,1 мм.

1.2. Размеры дисков устанавливаются в заказе.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Химический состав дисков должен соответствовать указанному в табл. 2.

**Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству  
в области стандартизации  
Шиофок, декабрь 1982 г.**

Таблица 2

| Компоненты, % |                 |           | Примеси, %, не более |       |       |       |       |
|---------------|-----------------|-----------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Pb            | Cd              | Zn        | Fe                   | Cu    | Sn    | As    | Sb    |
| От 0,4 до 0,9 | От 0,01 до 0,06 | Остальное | 0,005                | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |

2.2. Поверхность дисков должна быть чистой, гладкой и не должна иметь значительных заусенцев и пятен, вызванных коррозией. На поверхности дисков допускаются отдельные мелкие поверхностные дефекты, если они не выводят диски при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине. Наличие на поверхности дисков технологической смазки браковочным признаком не является.

2.3. На дисках допускаются выпуклость и конусность, не влияющие на их использование.

2.4. Твердость дисков не должна превышать 42 НВ 2,5(31,2)120 или 5(62,5)60.

2.5. Диски должны быть коррозионно-стойкими. При испытании дисков на коррозионную стойкость прирост температуры раствора серной кислоты не должен превышать 0,7°C по истечении 30 min или раствора соляной кислоты 2°C по истечении 10 min.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Диски поставляются партиями. Партия должна состоять из дисков одного размера. Масса партии не ограничивается.

3.2. Для контроля качества поверхности и размеров выборочно отбирают диски в количестве, указанном в табл. 3.

Таблица 3

| Количество упаковочных мест в партии | Количество упаковочных мест, отобранных для контроля, шт. | Количество дисков, отобранных для контроля из упаковочных мест, шт. |
|--------------------------------------|---|---|
| До 25                                | 5   | 600   |
| Св. 25                               | 10  | 1000  |

3.3. Для определения химического состава отбирают одну пробу от каждой партии. Допускается на предприятии-изготовителе отбирать пробу от жидкого металла.

3.4. Для определения твердости отбирают выборочно три диска от партии.

3.5. Для испытания на коррозионную стойкость из дисков, прошедших контроль, отбирают такое количество, чтобы обеспечить получение от 25 до 50 см<sup>2</sup> общей поверхности для одного испытания.

3.6. Если в пробе, отобранный согласно табл. 3, более чем 5 % дисков не отвечает требованиям разд. 1, пп. 2.2 и 2.3 одновременно, то партию следует считать не соответствующей требованиям настоящего стандарта СЭВ.

Если результаты определения твердости не отвечают требованиям п. 2.4 хотя бы по одному диску, проводят повторное испытание на удвоенном количестве дисков.

Если результат испытания на коррозионную стойкость не отвечает требованиям п. 2.5, проводят повторное испытание.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Контроль размеров дисков производят при помощи измерительных инструментов, обеспечивающих требуемую точность.

4.2. Отбор и подготовку проб для определения химического состава производят по СТ СЭВ 456—77.

Химический состав определяют по СТ СЭВ 933-78 — СТ СЭВ 940-78.

Допускается проводить анализ другими методами, обеспечивающими точность определения, установленную в вышеуказанных стандартах СЭВ. Арбитражный анализ проводят по вышеуказанным стандартам СЭВ.

4.3. Качество поверхности и форму дисков проверяют внешним осмотром без применения увеличительных средств.

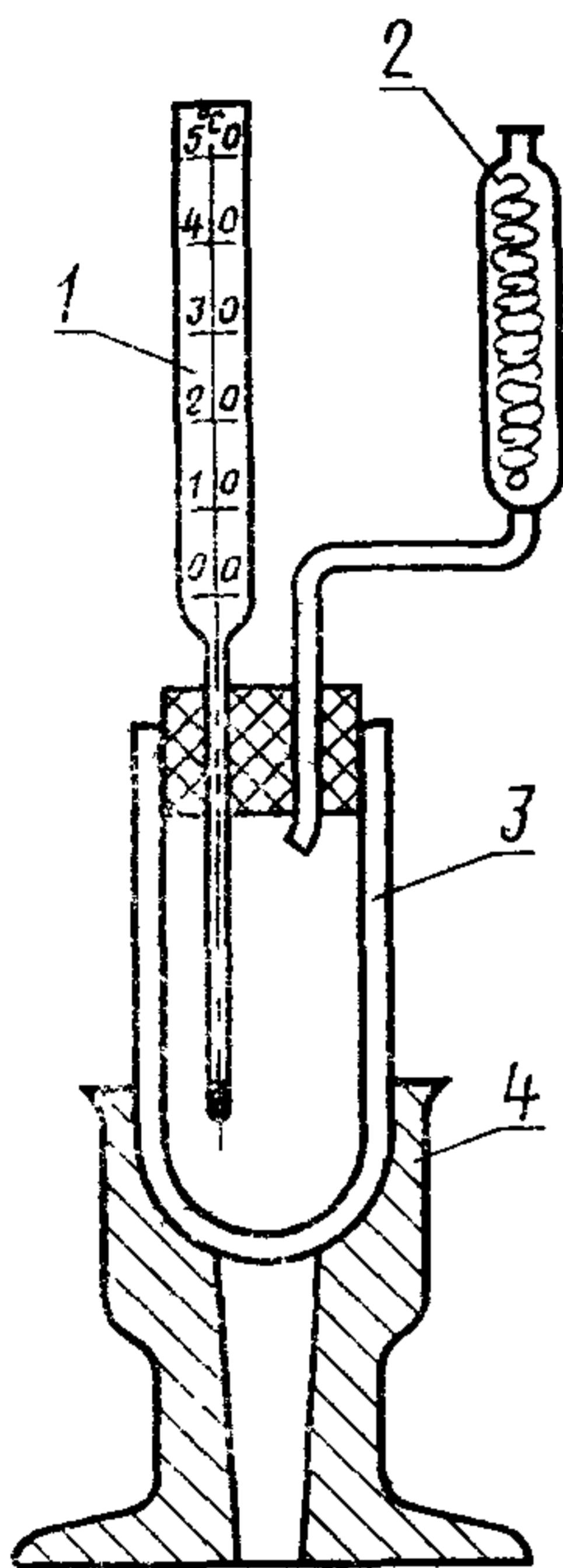
4.4. Твердость определяют по СТ СЭВ 468—77, применяя шарик диаметром 2,5 мм при нагрузке 306,5 N в течение 120 s, или шарик диаметром 5 мм при нагрузке 613 N в течение 60 s.

4.5. Испытание на коррозионную стойкость проводят с применением растворов серной или соляной кислот.

##### 4.5.1. Аппаратура

Аппарат (см. чертеж), представляющий собой сосуд Дьюара вместимостью 300—500 см<sup>3</sup>, установленный на деревянной подставке и закрываемый резиновой пробкой с двумя отверстиями: одно — для термометра, вставляемого таким образом, чтобы его конец был погружен в середину жидкости.

сти, а второе — для стеклянной трубки, заполненной ватой и полоской из фильтровальной бумаги, насыщенной азотно-кислым серебром с целью связывания мышьяковистого водорода (арсина).



1 — термометр, 2 — стеклянная трубка с ватой,  
3 — сосуд Дьюара, 4 — деревянная подставка

#### 4.5.2. Реактивы и растворы

4.5.2.1. Кислота серная, раствор  $d\ 1,125$  или кислота соляная, раствор  $d\ 1,05$ .

4.5.2.2. Трихлорэтилен или другие органические растворители.

4.5.2.3. Серебро азотнокислое, ч.д.а., насыщенный раствор.

#### 4.5.3. Проведение испытания

Раствор серной кислоты из расчета 4 см<sup>3</sup> на 1 см<sup>2</sup> поверхности диска или раствор соляной кислоты из расчета 6 см<sup>3</sup> на 1 см<sup>2</sup> поверхности диска при температуре 18—24°C заливают в сосуд Дьюара. Если температура кислоты в течение 5 min остается без изменения, предварительно обезжиренную пробу помещают в кислоту и закрывают пробкой с термометром и стеклянной трубкой.

Испытание проводят одновременно в двух аппаратах в тех же условиях в течение 30 min для серной кислоты и 10 min для соляной кислоты.

За результат испытания принимают среднее арифметическое значение двух определений.

4.5.4. Применяемый метод устанавливается в заказе.

### 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Диски упаковывают в металлическую тару массой брутто до 2000 kg. Допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие защиту дисков от механических повреждений и влаги.

5.2. На каждом упаковочном месте должны быть нанесены следующие данные:

- 1) наименование или знак предприятия-изготовителя;
- 2) наименование полуфабриката;
- 3) размеры;
- 4) номер партии;

5) надпись «Беречь от влаги».

5.3. Каждая партия дисков должна сопровождаться документом, содержащим следующие данные:

- 1) наименование или знак предприятия-изготовителя;
- 2) наименование полуфабриката;
- 3) размеры;
- 4) массу партии;
- 5) количество упаковочных мест в партии;
- 6) обозначение настоящего стандарта СЭВ.

5.4. Диски должны транспортироваться в крытых, сухих и чистых транспортных средствах, обеспечивающих защиту их от влаги.

Упаковочные места следует размещать вплотную друг к другу, заполняя свободные места между ними другими материалами так, чтобы предохранить их от перемещения при транспортировании.

5.5. Диски следует хранить в чистых и сухих помещениях, предохраняя их от влаги и воздействия активных химических реагентов.

Конец

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. Автор — делегация ПНР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области цветной металлургии.
2. Тема — 15.900.01—80.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 52-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

| Страны — члены СЭВ | Сроки начала применения стандарта СЭВ  |                      |
|--------------------|--|----------------------|
|                    | в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству | в народном хозяйстве |
| НРБ                |  |                      |
| ВНР                | Январь 1984 г.   | —                    |
| СРВ                |  |                      |
| ГДР                | Январь 1984 г.   | Июль 1984 г.         |
| Республика Куба    |  |                      |
| МНР                |  |                      |
| ПНР                | Январь 1984 г.   | Январь 1984 г.       |
| СРР                | —  | —                    |
| СССР               | Январь 1984 г.   |                      |
| ЧССР               |  | —                    |

5. Срок первой проверки — 1987 г., периодичность проверки — 5 лет.