

А.В. Казачок



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**1 Пределы измерения:**

- концентрации ионов S^{2-} от 0,32 до 32 г/дм³
- активности ионов Ag^+ от 0,4 до 5 рAg.

2 Температура анализируемой среды:

- от 20 до 90 °С при определении концентрации ионов S^{2-} ;
- от 5 до 50 °С при измерении активности ионов Ag^+ .

3 Потенциал электрода в сульфидном растворе с концентрацией сульфид-иона S^{2-} 0,32 г/дм³ при температуре 20°С относительно нормального водородного электрода равен минус (595±10) мВ.

4 Потенциал электрода в контрольном серебряном растворе $AgNO_3$ с моляльностью $1 \cdot 10^{-3}$ моль/кг при температуре 25 °С относительно нормального водородного электрода равен (639±12) мВ.

5 Потенциалы электрода в сульфидных растворах при предельных концентрациях сульфид-иона S^{2-} и предельных значениях температуры анализируемой среды относительно нормального водородного электрода не должны отличаться от значений, указанных в таблице 1, более чем на ±10 мВ.

Таблица 1

| Предельные концентрации сульфид-иона S^{2-} в сульфидных растворах, г/дм ³ | Значения потенциалов электрода в сульфидных растворах при предельных концентрациях сульфид-иона S^{2-} относительно нормального водородного электрода в милливольтх при температуре | |
|---|---|------|
| | 20°С | 90°С |
| 0,32 | -595 | -605 |
| 32 | -670 | -690 |

6 Отклонение серебряной характеристики электрода от линейности в пределах от 0,4 до 5,0 рAg не превышает ±12 мВ.

7 Крутизна серебряной характеристики электрода в линейной части кривой, S_t , мВ/рAg, составляет (по абсолютной величине) не менее 0,90 от значения, рассчитываемого по формуле:

$$S_t = -(54,197 + 0,1984 t), \quad (1)$$

где t – температура анализируемой среды, °С.

8 Электрическое сопротивление изоляции электрода не менее 10^8 Ом при температуре 20 °С и относительной влажности до 80 %.

9 Вероятность безотказной работы за наработку 1000 ч – 0,8.

10 Средний ресурс электрода – 1000 ч.

11 Габаритные размеры электрода, не более:

- диаметр – 15 мм;
- длина без учета длины выводного проводника – 155 мм;
- длина выводного проводника – 2000 мм.

12 Масса электрода не более 50 г.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта электродов типографским способом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- электрод - от 1 до 2 шт. в зависимости от заказа;
- паспорт - 1 экз.;
- упаковка - 1 шт.

Руководство по эксплуатации с разделом «Методика поверки» поставляется по требованию потребителя на партию электродов, отгружаемую по одной накладной.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 25-05.1742-80 Электрод сульфидсеребряный промышленный ЭСС-01. Технические условия.

МП ГМ 021-98 Электрод сульфидсеребряный промышленный ЭСС-01. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электроды сульфидсеребряные промышленные ЭСС-01 соответствуют требованиям ТУ 25-05.1742-80.

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

Государственные контрольные испытания проведены центром испытаний средств измерений Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0002 от 15.02.2008)

Юридический адрес: ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель, тел. +375 232 68 44 01

E-mail: mail@gomelcsms.by

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Гомельский завод измерительных приборов»

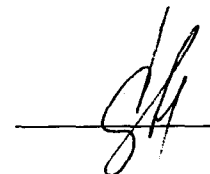
Адрес: Республика Беларусь, 246001, г. Гомель, ул. Интернациональная, 49

Тел. +375 232 74-64-11, 74-25-56, 74-02-04,

Факс +375 232 74-47-03

E-mail: zip@mail.gomel.by

Руководитель центра испытаний средств измерений Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

 С.И. Руденков

Главный инженер
Открытого акционерного общества
«Гомельский завод измерительных приборов»



А.Л. Микрюков



