

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского унитарного предприятия  
«Гомельский центр стандартизации,  
метрологии и сертификации»

А.В. Казачок

Электроды аргентитовые ЭА-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 09 0846 14</u>
--------------------------------	---

Выпускаются по ТУ 25.05.1253-77, Республика Беларусь.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрод аргентитовый ЭА-2 предназначен для измерения активности сульфидных ионов (величины  $pS$ ) в водных растворах со значением  $pH$  от 2 до 14, не содержащих веществ, образующих осадки или пленки на поверхности электродов. Давление анализируемой среды атмосферное.

Электрод в паре с любым электродом сравнения может быть применен в промышленных датчиках при автоматическом контроле концентрации сульфидных ионов ( $pS$ ).

## ОПИСАНИЕ

При погружении аргентитового электрода в паре с электродом сравнения в контролируемый раствор на его поверхности возникает потенциал, пропорциональный логарифму активности сульфидных ионов.

Электрод в соответствии с рисунком 1 представляет собой стержень из сульфида серебра, вклеенный в пластмассовый корпус. Электрический контакт с измерительным прибором осуществляется проводом, припаянным к чувствительному элементу и выведенным через верхнюю часть корпуса электрода.

Знак поверки (оттиск поверительного клейма) наносится на паспорт электрода.



Рисунок 1 – Общий вид электрода аргентитового ЭА-2

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Температура анализируемой среды от 0 до 60 °С.
- 2 Потенциал электрода в контрольном растворе с величиной  $pS = 1,9$  при температуре 25 °С относительно нормального водородного электрода равен минус  $(595 \pm 15)$  мВ.
- 3 Электрод обеспечивает возможность измерения величины  $pS$  в пределах от 1 до 18,5  $pS$ .
- 4 Крутизна характеристики электрода при температуре 25 °С составляет  $(29 \pm 5)$  мВ/ $pS$ .
- 5 Электрическое сопротивление электрода при температуре 20 °С не более 15 кОм.



6 Вероятность безотказной работы за наработку 1000 ч – 0,86.

7 Средний ресурс электрода – 1000 ч.

8 Габаритные размеры, не более:

- |   |            |
|---|------------|
| - диаметр                                 | – 12 мм;   |
| - длина без учета длины выводного провода | – 155 мм;  |
| - длина выводного провода                 | – 3000 мм. |

9 Масса электрода не более 40 г.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- электрод - от 1 до 10 шт. в зависимости от заказа;
- паспорт - 1 экз.

Руководство по эксплуатации с методикой поверки поставляется по требованию потребителя.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 25.05.1253-77. Электрод аргентитовый ЭА-2. Технические условия.

МП ГМ 050-99 с изменением 1. Электрод аргентитовый ЭА-2. Методика поверки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электроды аргентитовые ЭА-2 соответствуют требованиям ТУ 25.05.1253-77.

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

Государственные контрольные испытания проведены отделом метрологии 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](mailto:mail@gomelcsms.by)

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Гомельский завод измерительных приборов»

Юридический адрес: Республика Беларусь, 246001, г. Гомель, ул. Интернациональная, 49

Тел. (0232) 74-64-11, 74-25-56, 74-02-04,

Факс (0232) 74-47-03

E-mail: [zip@mail.gomel.by](mailto:zip@mail.gomel.by)

Заместитель директора - начальник отдела метрологии

Республиканского унитарного предприятия

«Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

С.И. Руденков

Директор

открытого акционерного общества

«Гомельский завод измерительных приборов»

