

СОГЛАСОВАН

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»



В.А Сковородников

» \_\_\_\_\_ 2004 г.

Электроды сульфидсеребряные промышленные ЭСС-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 3079-75 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-05.1742-80, Республика Беларусь

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроды сульфидсеребряные промышленные ЭСС-01 предназначены для измерений концентрации сульфид-иона ( $S^{2-}$ ), в сульфатных щелоках целлюлозно-бумажного производства, а также для измерений активности ионов серебра ( $Ag^+$ ).

Электроды предназначены для использования в промышленных условиях в качестве индикаторного в паре с любым электродом сравнения и в лабораторной практике.

### ОПИСАНИЕ

При погружении сульфидсеребряного электрода в контролируемый раствор на его поверхности возникает потенциал, величина которого пропорциональна отрицательному логарифму активности сульфидных ионов или ионов серебра

Электрод представляет стеклянный корпус, в суженную часть которого впаяна платиновая проволока. Суженная часть, отшлифована, посеребрена и отсульфидирована. К платиновой проволоке приварена медная проволока, к которой припаян провод, оканчивающийся наконечником.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура анализируемой среды:

при измерении концентрации ионов  $S^{2-}$

от 20 до 90°C

при измерении активности ионов  $Ag^+$

от 5 до 50°C

Пределы измерений:

концентрации ионов  $S^{2-}$

от 0,32 до 32 г/л

активности ионов  $Ag^+$

от 0,4 до 5 Ag

Электрическое сопротивление изоляции электрода при температуре $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ и относительной влажности не более 80 %, не менее	$10^8 \text{ Ом}$
Вероятность безотказной работы за наработку 1000 ч	0,8.
Габаритные размеры электрода, мм, не более:	
диаметр	15;
длина без учета длины выводного кабеля	155;
длина выводного кабеля	2000
Масса электрода не более	50 г.

Электроды в упаковке можно транспортировать при температуре не ниже минус  $25 ^\circ\text{C}$ .

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа реестра на эксплуатационную документацию типографским способом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят:

электрод	– до 10 шт. в зависимости от заказа;
паспорт	– 1 экз.
руководство по эксплуатации (с методикой поверки)	– 1 экз.

Для электродов, входящих в комплект изделий, комплектность поставки определяется техническими условиями на эти изделия.

### **ПОВЕРКА**

Поверку электродов осуществляют в соответствии с документом по поверке МП ГМ 181-02, утвержденным РУП «ГЦСМ», Республика Беларусь в 2002 г. и включенном в раздел 3 руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки средств измерений:

Иономер –милливольтметр с входным сопротивлением не менее  $10^{12} \text{ Ом}$ , диапазон измерения от минус 3000 до плюс 2000 мВ, дискретность 0,1 мВ.

Электрод сравнения хлорсеребряный насыщенный образцовый 2-го разряда ЭСО-01 ГОСТ 17792-72

Тераомметр с диапазоном измерений от  $10^6$  до  $10^{14} \text{ Ом}$ , основной погрешностью  $\pm 10,0 \%$ .

### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ТУ 25-05.1742-80.Электроды сульфидсеребряные промышленные . Технические условия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип электродов сульфидсеребряных промышленных ЭСС-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «Гомельский завод измерительных приборов», Республика Беларусь,  
246635, г. Гомель, Интернациональная. 49. Тел. (232)53-64-11, 53-25-56, 53-02-04.  
Факс 53-47-03.

Главный инженер  
РУП «Гомельский ЗИП»



В.Д. Шипенок