



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« » 2004 г.

Электроды мембранные ЭМ-С1-01, ЭМ-С1-01СР	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 4333-99 Взамен №
--	--

Выпускаются по ТУ 25-05.1910-80, Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроды мембранные ЭМ-С1-01, ЭМ-С1-01СР предназначены для измерений активной концентрации ионов Cl^- в водных растворах и пульпах.

Электроды предназначены для использования в лабораторной практике и в промышленных условиях в паре с любым вспомогательным электродом.

ОПИСАНИЕ

При погружении электрода в контролируемый раствор между поверхностью ионочувствительной мембраны и измеряемым раствором происходит обмен ионами, в результате которого возникает разность потенциалов, пропорциональная величине pCl раствора. Разность потенциалов между измерительным и вспомогательным электродами (потенциал последнего не изменяется от величины pCl) подается на вход измерительного преобразователя.

Электрод состоит из корпуса с ионочувствительной мембраной и хлорсеребряного токоотводящего полуэлемента. В корпус электрода заливается приэлектродный раствор. Хлорсеребряный полуэлемент ввинчивается в корпус, герметизация достигается с помощью резинового кольца. Электрод соединяется с преобразователем при помощи выводного проводника, оканчивающегося наконечником для электрода ЭМ-С1-01 и вилкой кабельной для электрода ЭМ-С1-01СР.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура анализируемой среды от 5 до 50 °С.
Диапазон измерений активности от 0,22 до 3,50 рСl.
Электрическое сопротивление электродов при 20°С от 0,01 до 0,5 МОм.
Крутизна характеристики электродов S_t , мВ/рСl не менее 90 % расчетного значения, вычисленного по формуле

$$S_t = (54,197 + 0,1984 \cdot t),$$

где t – температура раствора, °С.

Вероятность безотказной работы электродов за наработку 1000 ч 0,9.

Габаритные размеры электродов, мм, не более:

диаметр	13;
диаметр погружной части	12;
длина без учета длины выводного проводника	130;
длина выводного проводника	3000.
Масса электродов, г, не более:	
ЭМ-Сl-01	40,
ЭМ-Сl-01СР	65.

Электроды в транспортной упаковке можно транспортировать при температуре не ниже минус 25 °С.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспорт электродов типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

электрод	– 1 шт.;
корпус электрода с мембраной	– 2 шт.;
паспорт	– 1 экз.

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

ПОВЕРКА

Поверку электродов мембранных ЭМ-Сl-01, ЭМ-Сl-01СР осуществляют в соответствии с ГОСТ по поверке МП ГМ 139-02, утвержденным РУП «ГЦСМ», Республика Беларусь в 2002 г. и включенном в раздел 3 руководства по эксплуатации.

В перечень основного поверочного оборудования входят: электрод сравнения хлорсеребряный ненасыщенный 2-го разряда ЭСО-01 ГОСТ 17792-72, иономер И-160, тераомметр Е6-13А.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 25-05.1910-80, Электроды мембранные ЭМ-С1-01. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип электродов мембранных ЭМ-С1-01, ЭМ-С1-01СР 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, г. Гомель, Интернациональная, 49. Тел. (0232) 53-64-11, 53-25-56, 53-02-04. Факс 53-47-

РУП «Гомельский ЗИП»



В.Д. Шипенок