

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор

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

_____ А.В.Казачок

Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 09 0915 17</u>
---	--

Выпускают по ТУ 25.05.2143-76.

Назначение и область применения

Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР (далее по тексту – электроды) предназначены для измерения окислительно-восстановительных потенциалов в водных растворах, пульпах и средах, не содержащих фтористоводородной кислоты и ее солей, а также веществ, образующих осадки или пленки на поверхности электродов.

Электроды в паре с любым вспомогательным электродом сравнения могут использоваться для контроля и автоматического регулирования параметров промышленных технологических процессов по окислительно-восстановительному потенциалу (Eh). Электроды рассчитаны для работы как в промышленных условиях, так и в лабораторной практике.

Описание

При погружении электрода в контролируемый раствор на границе платинового электрода и раствора возникает потенциал, зависящий от изменения окислительно-восстановительной способности растворов (активности электронов в растворе).

В зависимости от системы подключения выпускается электрод ЭПВ-1 с наконечником и электрод ЭПВ-1СР с вилкой кабельной.

Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР представляют собой стеклянный корпус, в нижнюю часть которого вварена платиновая проволока. К платиновой проволоке приварена медная проволока, к которой припаян провод. Провод оканчивается наконечником для электрода ЭПВ-1 и вилкой кабельной для электрода ЭПВ-1СР. Общий вид электродов представлен на рис. 1 и рис. 2.

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





Рисунок 1 – Общий вид электрода ЭПВ-1



Рисунок 2 – Общий вид электрода ЭПВ-1СР

Основные технические характеристики

Характеристика электрода	Значение
Температура анализируемой среды, °C	от 0 до 150
Рабочее давление не более, МПа	1,2
Потенциал электрода в контрольном растворе состава $\frac{K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3H_2O}{K_3[Fe(CN)_6]} \cdot \frac{3,8}{13,5}$ г/л относительно платинового электрода при температуре 25 °C составляет, мВ	0±5
Нестабильность потенциала электрода за 8 ч работы в контрольном растворе, не более, мВ	± 5
Электрическое сопротивление электрода при температуре 20 °C не более, Ом	1
Вероятность безотказной работы электрода за 1000 ч не менее	0,9
Габаритные размеры электрода, не более, мм	
диаметр рабочей части;	12
длина без учета длины выводного провода;	155
длина выводного провода.	3000
Масса электрода (без провода) не более, г	50

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт электрода типографским способом.



Комплектность

В комплект поставки входит:

- электрод -1 шт;
- паспорт - 1 экз.

Руководство по эксплуатации с разделом «Методика поверки» поставляется по требованию потребителя.

Нормативные документы

ТУ 25.05.2143-76 Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР.

Технические условия.

МП ГМ 054-99 Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР. Методика поверки.

Заключение

Электроды платиновые высокотемпературные ЭПВ-1, ЭПВ-1СР соответствуют требованиям ТУ 25.05.2143-76.

Межповерочный интервал - 12 месяцев.

Государственные контрольные испытания проведены испытательным центром Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации ВУ/112 02.1.0.1751 от 30.05.2014)

Юридический адрес: 246015, г.Гомель, ул.Лепешинского, 1, тел. +375 232 23-02-35

E-mail: mail@gomelcsms.by

Изготовитель

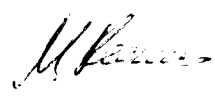
Открытое акционерное общество «Гомельский завод измерительных приборов»
(ОАО «ГЗИП»)

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

тел. +375 232 75-64-11, факс +375 232 75-47-43

E-mail: zip@mail.gomel.by

Начальник испытательного центра
государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»

 М.А.Казачок

Начальник сектора разработки
метрологической документации
государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»

 Д.В.Серeda

Директор Открытого акционерного
общества «Гомельский завод
измерительных приборов»

 А.Г.Уваров

