

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 № РБ 03 09 091517

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.



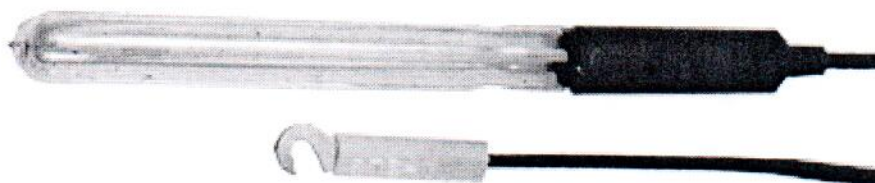


Рисунок 1 – Общий вид электрода ЭПВ-1

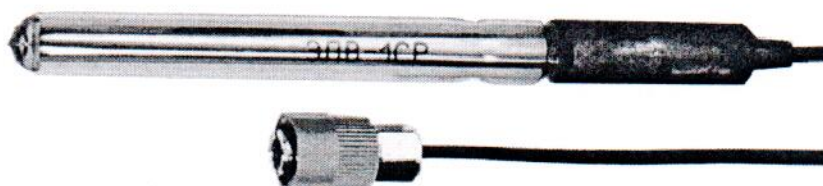


Рисунок 2 – Общий вид электрода ЭПВ-1СР

Основные технические характеристики

Характеристика электрода	Значение
Температура анализируемой среды, °С	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 °С составляет, мВ	0±5
Нестабильность потенциала электрода за 8 ч работы в контрольном растворе, не более, мВ	± 5
Электрическое сопротивление электрода при температуре 20 °С 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 методикой 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.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии Республики Беларусь – не более 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 33

E-mail: mail@gomelcsms.by

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Ратон»

Адрес: Республика Беларусь, 246044, г. Гомель, ул. Федюнинского, 19,
тел. +375 0232 58 42 72, факс +375 0232 68 35 24

E-mail: raton@inbox.ru

Начальник испытательного центра
Государственного предприятия
«Гомельский ЦСМС»

Заместитель директора по
продвижению измерительной техники
ОАО «Ратон»

А.В.Зайцев

А.Г.Уваров

