

Не подлежит публикации
в открытой печати

ар-10876-87

УТВЕРЖДАЮ

Зам.руководителя предприятия

п/я Р-6348

 Я.Н.Муджири

"20" сентября 1987г.



!Электрод стеклянный
!твердоконтактный ти-
!па ЭС-02-25

!Внесены в Государственный реестр
!средств измерений, прошедших госу-
!дарственные испытания.

!
!
!

!Регистрационный № _____

!Взамен № _____

Щ

Выпуск разрешен до " _____ " _____ 1987г

Выпускается по ТУ 25.7416.116-87

Назначение и область применения

Электрод стеклянный твердоконтактный типа ЭС-02-25 предназначен для измерения активности ионов водорода (рН) в микробиологической промышленности и других отраслях производства, в которых применяется стерилизация острым паром до температуры 143°C. Электрод может применяться также в лабораторной практике для научных исследований водных растворов и в промышленных производствах.

Описание

Электрод стеклянный твердоконтактный представляет собой цилиндрическую трубку диаметром 11,75мм из химико-лабораторного стекла с 90-1, с концом, оттянутым на конус, на котором находится индикаторный шарик из электродного стекла 258. Внутренняя поверхность электродного шарика покрыта металлическим сплавом, содержащим щелочной металл, обеспечивающий обратимость по носителям заряда к стеклу мембраны. В сплаве закрепляется платиновый провод, отводящий потенциал от сплава во внешнюю электрическую цепь. Верхняя часть электрода заканчивается пластмассовым колпачком.

Основные технические характеристики

Пределы измерения значения рН контролируемого раствора в диапазоне от минус 0,5 до плюс 12 рН при 25°C и от 0 до 9 рН при 80°C (до стерилизации)

Электрическое сопротивление стеклянного электрода до стерилизации при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ должно находиться в пределах $(50 \pm 40)\text{МОм}$.

Отклонение водородной характеристики электрода от линейности в диапазоне от $-0,5$ до $+12\text{pH}$ при 25°C и от 0 до 9pH при 80°C не должно быть более $\pm 0,2\text{pH}$ (до стерилизации).

Электрод выдерживает 5 циклов стерилизации острым паром при температуре 143°C . Продолжительность каждого цикла - 3 часа.

Знак Государственного реестра

На титульном листе паспорта должен быть нанесен знак Государственного реестра по ГОСТ 8.383-80.

Комплектность

Наименование	! Количество	! Примечание
Электрод стеклянный твер- доконтактный типа ЭС-92-25	от 1 до 10 шт.	В зависимости от заказа
Паспорт	1 экз.	
Методика поверки	1	По требованию потребителя

Поверка

Поверка осуществляется по методике поверки - МИ 1556-86. При поверке применяются:

1. Высокоомный милливольтметр, например иономер типа И-130. Диапазон измерений от 0 до 2В ; дискретность $0,1\text{мВ}$, класс не хуже $0,1\%$. Входное сопротивление не менее 10^{12}Ом .

2. Электрод сравнения хлорсеребряный насыщенный образцовый 2-го разряда, ГОСТ 17792-72.

3. Тераомметр типа Е6-13А, погрешность $\pm 2,5\%$, пределы сопротивления от 10 до 10^{14}Ом , ГОСТ 2306-69.

4. Термостат жидкостной типа И-10. Точность поддержания температуры $0,1^\circ\text{C}$ и другие вспомогательные серийно выпускаемые средства измерений.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 25.7416.116-87. Методические указания
МИ 1556-86

Заключение

Электрод стеклянный твердоконтактный типа ЭС-02-25 соответствует
требованиям ТУ 25.7416.116-87.

Изготовитель: Минприбор СССР

Генеральный директор
НПО "Аналитприбор"



З.Е. Круашвили

Руководитель лабо-
ратории предприятия
п/я Р-6348

В.М. Мохов