

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

2. Р. 13335-92

Подлежит публикации  
к открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
НПО "ИСАРИ"

Н.Н.Мужжири

Электрод сравнения не-  
проточный ЭСр-000401

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания

Регистрационный  
№ \_\_\_\_\_

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпуск разрешен до

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199 г.

Выпускается по КСРШ.418422.003 ТУ

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Электрод сравнения непроточный ЭСр-000401 КСРШ.418422.003 предназначен для потенциометрического измерения величины pH в технологических процессах сахарного производства, смежных отраслей агропромышленного комплекса, в других промышленных производствах и в лабораторной практике.

**ОПИСАНИЕ**

Электрод выполнен в виде цилиндрического стеклянного сосуда, внутри которого помещена оболочка цилиндрической формы, состоящая из токоотвода, сосуда и баллона, заканчивающегося мембраной, изготовленного из электродного стекла.

Контакт токоотвода с поверхностью стеклянной мембраны осуществляется через металлический сплав, нанесенный на ее внутреннюю поверхность. Внутренний объем электрода заполняется рабочим раствором.

В нижней части электрода установлена резиновая пробка в оболочке, в виде резинового баллона, на поверхности которого установлена ионо-проводящая мембрана, служащая электролитическим контактом.

Присоединительная часть электрода состоит из провода или кабеля в зависимости от типа электрода, имеющего наконечники для подключения к электрометрическому преобразователю.

ЭСр-000401 электрод сравнения непроточный имеет модификацию ЭСр-000402, которая отличается проводным соединением.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Температура анализируемой среды от 20 до 100 °С.
2. Электрическое сопротивление электрода не более  $1,5 \cdot 10^6$  Ом.
3. Потенциал электрода при выпуске из производства, измеренный в растворе  $/\text{KCl} + \text{CH}_3\text{COOLi}/$  молярной концентрации  $/3,0 \pm 0,5/$  моль/л относительно электрода сравнения хлорсеребряного насыщенного образцового 2-го разряда по ГОСТ 17792-72 при температуре 25 °С минус  $/2508 \pm 3/$  мВ.
4. Воспроизводимость потенциала электрода в буферных растворах  $\pm 5$  мВ.
5. Нестабильность потенциала электрода за 8 ч работы - не более  $\pm 2$  мВ.
6. Относительный диффузионный потенциал электрода в растворе HCl с концентрацией  $1 \cdot 10^{-1}$  моль/л и в стандарт-титре типа 5 ГОСТ 8.135-74 не превышает  $\pm 12$  мВ.
7. Габаритные размеры электрода, мм, не более:  
диаметр - 12,  
длина - 204,  
длина соединительного кабеля - 1000.
8. Масса электрода /без кабеля/ не более 40 г.
9. Вероятность безотказной работы электрода - не более 0,95 за 1000 ч работы.

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на паспорт электрода сравнения непроточного ЭСр-000401 КСРШ.418422.003 типографским способом.

# КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| 1. Электрод ЭСр-000401 или           | - 1 шт.  |
| электрод ЭСр-000402                  | - 1 шт.  |
| 2. Техническое описание и инструкция | - 1 шт.  |
| по эксплуатации                      | - 1 экз. |
| 3. Паспорт                           | - 1 экз. |
| 4. Методика поверки                  | - 1 экз. |
| 5. Комплект ЗИП                      | - 1 шт.  |

## ПОВЕРКА

Поверку электродов производят по "Методике поверки" КСРШ.418422.003 Д.

При проведении поверки применяются установки УАП-1М, УПКП-1М, И-130 и другие серийно выпускаемые средства измерений.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

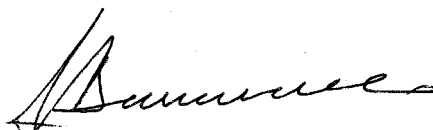
Технические условия КСРШ.418422.003 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электрод сравнения непроточный ЭСр-000401 соответствует техническим требованиям КСРШ.418422.003 ТУ.

Изготовитель: Производственно-техническая фирма "Велта"  
НПЦ "СЕНСОР" (Москва)

Директор НПЦ "СЕНСОР"

 Г.А.Дамешек

150/12/8