

**ОПИСАНИЕ
ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора ГП

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

"В" 11 _____ 1998 г.

Электроды комбинированные
модели 48600

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 18043-99
Взамен № _____

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя HACH Company (США)

1. Назначение и область применения

Электроды комбинированные модели 48600 предназначены для измерения водородного показателя (рН) водных сред.

2. Описание электрода

Электрод комбинированный представляет собой измерительный преобразователь, содержащий в одном корпусе измерительный и вспомогательный электроды вместе с температурным датчиком. В качестве измерительного электрода используется стеклянный электрод на основе системы Ag/AgCl/KCl. Вспомогательный электрод заполнен возобновляемым электролитом на основе геля, содержащего раствор KCl, который с помощью специального устройства подается из сменного картриджа. Температурный датчик предназначен для введения температурной компенсации.

Электроды комбинированные выпускаются в двух модификациях, отличающихся выходными разъемами соединительного кабеля. Электроды комбинированные модификации 48600-00 снабжены разъемами типа BNC и штырьковым, электроды комбинированные модификации 48600-22 снабжены разъемами типа BNC и DIN. Электроды комбинированные предназначены для работы с внесенными в Государственный реестр средств измерений рН-метрами и иономерами отечественного производства, например, И-130.2М (при наличии специального переходника) или импортными, например, ЕС10 производства HACH Company.

3. Основные технические и метрологические характеристики электрода

Линейный диапазон электродной характеристики рН	
при температуре 25 °С	От 1 до 14
при температуре 40 °С	От 1 до 10
Максимальное отклонение электродной характеристики от линейности, рН	± 0,1
Крутизна электродной характеристики при температуре 25 °С, мВ/рН	от -56 до -62
Координаты изопотенциальной точки:	
рН _и , рН	7,0 ± 0,5
Е _и , мВ	от -30 до +30
Температура анализируемых растворов, °С :	от 0 до 45
Условия транспортирования и хранения:	
температура, °С	от -40 до 50
влажность при температуре 45 °С, %	до 85
Габаритные размеры:	
длина, мм, не более	240
диаметр, мм, не более	11
длина кабеля, м	0,1
Масса, г, не более	100

4. Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технического описания и инструкции по эксплуатации электрода.

5. Комплектность

Комплект поставки включает электрод комбинированный, комплект эксплуатационной документации, сменные картриджи с электролитом (3 шт.) и методику поверки.

6. Поверка

Поверка электродов проводится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

Периодичность поверки – 1 год.

Средства поверки:

- рН метр ЕС10 производства Nash Company;
- термостат водяной любого типа, обеспечивающий диапазон регулирования от 20 до 30 °С, допустимое отклонение температуры не более ±0,2 °С и имеющий выход для подключения термостатируемой ячейки;
- выносная проточная термостатируемая ячейка;
- стеклянный ртутный термометр ТЛ-4 с ценой деления 0,1 °С;
- рабочие эталоны рН 2-го разряда (буферные растворы).

7. Нормативные документы

ГОСТ 16287-77 "Электроды стеклянные промышленные для определения активности ионов водорода. ГСП. Технические условия".

МИ 1770-87 "Методические указания. ГСИ. Электроды стеклянные для определения активности ионов водорода. Методика поверки".

Техническая документация фирмы Nash Company, США

8. Заключение

Электроды комбинированные модели 48600 соответствует требованиям ГОСТ 16287-77 и технической документации фирмы.

Изготовитель: фирма NASH Company (США).

Адрес: P.O. Box 389, Loveland, Colorado, 80539, USA

Поставщик на территории Российской Федерации: фирма OY E. Sarlin AB, Automation (Финляндия).

Адрес: P.O. Box 750, FIN-00101 Helsinki, FINLAND

Начальник лаборатории

ГП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

 Л.А.Конопелько

Директор Sarlin Automation

 С. Гренхольм