

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ

"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

"2" октября 2000г.



pH-метр микропроцессорный
pH 96
(№ 1902305)

Внесен в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 20595-00
Взамен №

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя
WTW, Германия

Назначение и область применения

Микропроцессорный pH-метр pH 96 (далее – pH-метр) предназначен для измерения pH и окислительно-восстановительного потенциала водных растворов в лабораторных условиях.

Область применения pH-метра – аналитический контроль проб вод и водных растворов в экологии, промышленности и сельском хозяйстве.

Описание

pH-метр представляет собой лабораторный портативный прибор с микропроцессорным управлением. Прибор состоит из измерительного преобразователя с жидкокристаллическим дисплеем и сенсорной клавиатурой, соединенного с электродной системой – измерительным и вспомогательным электродами. Принцип действия pH-метра состоит в измерении разности потенциалов, поступающей с электродной системы, погруженной в анализируемый раствор, и преобразовании этой разности потенциалов в величину показателя активности ионов водорода (pH).

Настройка pH-метра осуществляется по двум точкам из набора четырех буферных растворов. Предусмотрена температурная компенсация линейной функции преобразования.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерения
в режиме измерения ЭДС: от минус 1250 до плюс 1250 мВ;
в режиме измерения pH: от 0 до 14 ед.pH.
2. Пределы допускаемых значений основной погрешности
в режиме измерения ЭДС: ± 1 мВ;
в режиме измерения pH: $\pm 0,05$ ед.pH.
3. Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности от изменения температуры на каждые 10°C при ручной термокомпенсации: $\pm 0,01$ ед.pH.
4. Диапазон температурной компенсации: от 5 до 50°C .
5. Электропитание: от сети переменного тока (220_{-33}^{+22}) В через адаптер сетевой или от встроенного источника напряжением 9 В.
6. Габаритные размеры: длина 170 мм, ширина 65 мм, высота 55 мм.
7. Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от минус 5 до плюс 50°C ;
относительная влажность воздуха до 80 % при 25°C .

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации pH-метра.

Комплектность

1. Измерительный преобразователь (№ 1902305).
2. Комбинированный электрод (НІ 1230).
3. Руководство по эксплуатации.
4. Методика поверки.

Проверка

Проверка pH-метра проводится в соответствии с Методикой поверки, разработанной и утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" 15 сентября 2000 г.

Средства поверки:

1. Имитатор электродной системы И-02.
2. Буферные растворы – рабочие эталоны pH 2-го разряда (ГОСТ 8.120-99)
3. Термостат лабораторный водяной с погрешностью поддержания температуры в пределах $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 27987-88. Анализаторы жидкости потенциометрические. ГСП.
Общие технические условия.
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Микропроцессорный pH-метр pH 96 № 1902305 с комбинированным электродом HI 1230 соответствует требованиям ГОСТ 27987-88 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма WTW, Германия.

Заявитель: ПО "Севергазпром"
169400 Республика Коми
г. Ухта, пр. Ленина, 39/2

Руководитель лаборатории
государственных эталонов
в области аналитических измерений
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Л.А. Конопелько

Научный сотрудник
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Р.Л. Кадис

Представитель ПО "Севергазпром"

Р.А. Шукров