

pH-МЕТРЫ-МИЛЛИВОЛЬТМЕТРЫ pH-125

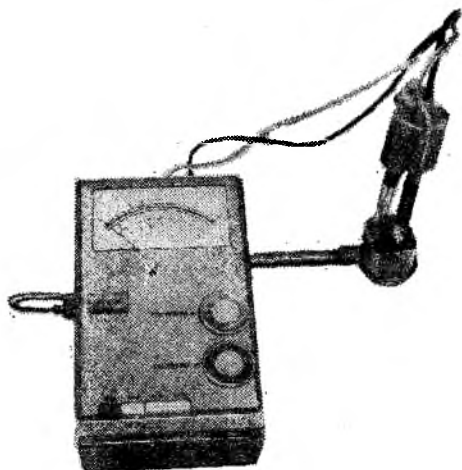
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6529—78**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 29 марта 1978 г.

**Выпуск разрешен
500 шт.
до 01.01.1980 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

pH-метры-милливольтметры с автономным питанием pH-125 (см. рисунок) предназначены для определения активности ионов водорода (pH), окислительного потенциала (Eh), температуры водных растворов методом отбора проб в пищевой, химической и других отраслях народного хозяйства.



ОПИСАНИЕ

В основу принципа действия pH-метра-милливольтметра pH-125 положен потенциометрический метод измерения pH и Eh контролируемого раствора.

Значение pH (или Eh) преобразуется электродной системой: чувствительного элемента и измерительным преобразователем в электрическое напряжение, регистрируемое измерительным преобразователем.

Температуру контролируемой среды при измерении pH определяют по изменению значения электрического сопротивления мед-

ного термометра, преобразовываемого в электрическое напряжение, также регистрируемое измерительным преобразователем.

Коэффициент преобразования должен быть от -56 до -60 мВ/pH при температуре 20°C , а координаты изопотенциальной точки следующие: $E_{и}$ от 0 до -80 мВ; $pH_{и}$ от 4 до 7 pH.

В измерительном преобразователе предусмотрена автоматическая компенсация температуры. Все функциональные блоки измерительного преобразователя выполнены на полупроводниковых элементах и интегральных схемах и смонтированы на печатных платах.

Показывающий прибор и органы управления расположены на лицевой панели и боковых стенках прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения рН: от 0 до 4, от 4 до 8, от 8 до 12; от 3 до 9; от 0 до 12 рН.

Пределы измерения величины Еh: от 0 до ± 400 , от ± 400 до ± 800 , от ± 800 до ± 1200 , от 0 до ± 1200 мВ.

Пределы измерения температуры объекта: от 0 до 40°C и от 0 до 100°C.

Пределы автоматической термокомпенсации от 0 до 100°C.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности: при измерении рН $\pm 0,05$ и $\pm 0,25$ ед.рН на диапазонах 4 и 12 рН соответственно; при измерении температуры ± 2 и ± 4 °С на диапазонах 40 и 100°C соответственно.

Электрическое сопротивление цепи измерительного электрода не более 1000 МОм.

Электрическое сопротивление цепи вспомогательного электрода не более 20 кОм.

Питание измерительного преобразователя осуществляется от батареи «Рубин» и трех элементов РЦ 65.

Габаритные размеры измерительного преобразователя в чехле 250×160×90 мм.

Габаритные размеры переносного комплекта принадлежностей в чехле 240×120×90 мм.

Масса комплекта 5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки рН-метров рН-125 должна соответствовать указанной в таблице.

Элементы, входящие в комплект	Количество элементов для приборов модификации, шт.		
	рН-125	рН-125.1	рН-125.2
Преобразователь рН-125	1	1	1
Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-15-11	2	—	2
Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-45-11	2	—	2
Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М4	2	—	2
Электрод платиновый лабораторный ЭПЛ-02	2	—	2
Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08	2	2	—
Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭПКЛ-03	2	2	—
Комплект сменных частей	1	1	1
Комплект инструментов и принадлежностей	1	1	1
Паспорт	1	1	1
Методика поверки	1	1	1

ПОВЕРКА

Комплект рН-метра-милливольтметра рН-125 проверяют по методике, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт автоматизации систем метрологии (ВНИИАСМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.