

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

В. С. Александров.

" 28 " 12 1994г.

Подлежит публикации
в открытой печати

ИОНОМЕР "ЭксХелл-740" Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный No 14442-95

Взяен No _____

Выпуск разрешен до

" _____ " _____ 20__ г.

Выпускается по техническим условиям ИС.001.Ту

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ионномеры предназначены для проведения массовых анализов в химических, агрохимических, биохимических, медицинских (в том числе передвижных) лабораториях и для рутинных анализов в исследовательских учреждениях и в нестационарных условиях, а также для демонстрационных и учебных целей в различных учебных заведениях.

Иономеры предназначены для контроля качества воды, почвы, пищевых продуктов, для определения концентрации ионов в различных водных средах (технологических растворах, микробиологических средах и т.п.).

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен потенциометрический метод. Значение рН преобразуется электродной системой в электрическое напряжение, отсчитываемое по цифровому табло прибора, отградуированного в единицах рН.

Прибор имеет одну модификацию.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измеряемых параметров:

1) в режиме измерения активности ионов водорода, ед. рН	0...14
2) в режиме измерения э.д.с., мВ	-3000...+3000
3) в режиме измерения температуры, °С	0...+40

Пределы допускаемых значения основной абсолютной погрешности прибора:

1) в режиме измерения рН, ед. рН	$\pm 0,1$;
2) в режиме измерения температуры, °С	$\pm 0,5$;
3) в режиме измерения э.д.с., мВ	$\pm 1,0$;

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерительного блока прибора, обусловленной изменением температуры раствора в диапазоне от 10 до 40°С, составляют 0,2(рН-7) от основной абсолютной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерительного блока прибора, обусловленной изменением сопротивления цепи измерительного электрода в диапазоне от 0 до 1000 МОм, составляют 1,0 от основной абсолютной погрешности на каждые 500 МОм.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерительного блока прибора, обусловленной изменением сопротивления цепи электрода сравнения в диапазоне от 0 до 20 кОм, составляют 1,0 от основной абсолютной погрешности на каждые 10 кОм.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерительного блока прибора, обусловленной изменением э.д.с. постоянного тока в цепи "Земля - воздух" в диапазоне от -3 В до +3 В, составляют 1,0 от основной абсолютной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерительного блока прибора, обусловленной изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С в диапазоне от 10 до 40 °С, составляют 1,5 от основной абсолютной погрешности.

Потребляемый прибором ток не более 10 мА.

Время установления показаний прибора не более 2 минут.

Габаритные размеры прибора не более 83x164x41 мм.

Масса прибора не более 300 г .

Средний срок службы прибора при соблюдении правил хранения, транспортирования и эксплуатации - 6 лет, электродов - один год.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на корпус прибора, техническое описание и паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	ИОНОМЕР "ЭкоХелп-1"	1	
	Датчик температуры	1	
	Блок питания	1	
	Техническое описание, инструкция по эксплуата- ции, паспорт	1	

ПОВЕРКА

Поверка концентратомера КН-1 проводится в соответствии с методикой поверки ИО.001.ПМ.

Средства поверки:

Наименование средства поверки	Нормативно-технические характеристики
1. Компаратор напряжения Р3003	класс точности 0,005, диапазон изменения напряжения от 0 до 2 В
2. Магазин сопротивлений типа МСР-63	класс точности 0,05, диапазон изменения сопротивления от 0 до 10^6 Ом
3. Имитатор электродной системы типа И-02	погрешность+5 В

продолжение табл.

Наименование средства поверки	Нормативно-технические характеристики
4. Цифровой вольтметр типа В7-28	предел измерения 10 В, разрешающая способность 100 мкВ
5. Ампервольтметр типа Ц4311	диапазон измерения напря- жения от 0,075 до 750 В, тока - от 0,003 до 7,5 А
6. Преобразователь напряжения типа АОСМ 220-8-2УХЛ4	мощность 100 Вт, диапазон изменения напря- жения от 0 до 250 В
7. Фиксаналы для приготовления образцовых буферных растворов ГОСТ 8.135-74	2 разряда

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ИО.001.ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Иономер "ЭкоХелп-740" соответствует требованиям техническим усло-
виям ИО.001.ТУ.

Изготовитель: АОЗТ "ЭкоХелп Инструментс"
119889 Москва, Ленинские горы, МГУ

Генеральный директор



И. Ломаков