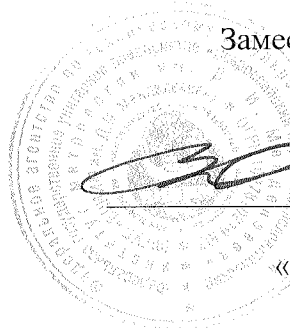


СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ "ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева"



В.С.Александров

«30» января 2006 г.

<p>рН-метры - иономеры ОР модификации 110, 113, 115, 116, 211, 211/2, 211/3, 300</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20588-00 Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Radelkis", Венгрия

Назначение и область применения

рН-метры - иономеры ОР модификаций 110, 113, 115, 116, 211, 211/2, 211/3, 300 (далее - рН-метры) предназначены для измерения рН и рХ водных растворов.

рН-метры могут применяться в различных областях промышленности и сельского хозяйства, в научно-исследовательских лабораториях, в том числе при экологическом контроле.

Описание

рН-метры состоят из измерительного преобразователя и электродной системы, выполненной в виде комбинированного рН-чувствительного электрода или состоящей из хлор-серебряного электрода сравнения и ионоселективных электродов, обеспечивающих измерение содержания в водных растворах ионов фтора, хлора, брома, иода, калия, аммония, серебра и др.

Модификации рН-метров комплектуются разным количеством измерительных электродов (ОР 110, ОР 116 работают только в режиме измерения рН и мВ, остальные модификации - в режиме измерения рН и рХ). В модификациях ОР 116, ОР 211/3 и ОР 300 имеется термокомпенсация. рН-метры ОР 211/2 комплектуются специальными ячейками для измерения массовой концентрации водорастворимых газов в соответствии с МВИ, разработанными и аттестованными в установленном порядке. рН-метр ОР 300 - наиболее совершенный, многоцелевой прибор, совместимый с IBM-компьютером. В приборе предусмотрена работа в режиме запрос/ответ, заложена обработка результатов измерений методом стандартных добавок и стандартных удалений.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики для модификаций							
	OP 110	OP 113	OP 115	OP 116	OP 211	OP 211/2	OP 211/3	OP 300
Диапазон измерений рН (рХ)	0...14	0...14 (0...8)	0...14	0...14	0...14	0...14	0...14	0...14 (0...7)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,03	± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05
Входное сопротивление, Ом, не более	10^{11}				10^{12}			
Напряжение питания, В	9				$220^{+10\%}_{-15\%}$			
Масса, кг	0,5	0,5	0,5	1,3	2,5	2,5	1,3	1,5
Габаритные размеры преобразователя								
длина	230	230	230	230	280	280	290	300
ширина	60	60	60	60	180	180	220	220
высота	65	65	65	65	200	200	100	120

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающей среды от 0 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 95 %.

Средний срок службы измерительных электродов: не менее 1 года

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта рН-метра и на корпус в виде наклейки.

Комплектность

Комплект поставки зависит от модификации прибора. Основной комплект включает в себя:

1. рН-метр
2. рН-чувствительный комбинированный электрод
3. Хлор-серебряный электрод сравнения
4. Комплект ионоселективных электродов
5. Флаконы с растворами для подготовки прибора к работе
6. Футляр для переноски
7. Паспорт

Поверка

Поверка приборов производится в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.036-2004 «ГСИ. рН-метры и иономеры. Методика поверки».

Основные средства поверки: рабочие эталоны рН второго разряда; химические реактивы или ГСО состава водных растворов (катионов и анионов).

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.120-99 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений рН»

Техническая документация фирмы-изготовителя

Заключение

Тип рН-метров - иономеров ОР модификаций 110, 113, 115, 116, 211,211/2, 211/3, 300 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма "**Radelkis**", Венгрия.

1023, Будапешт, Юреми ул., 25-29,

Для писем: 1301, Будапешт, п/я 60

Поставщик: **ООО «ИОНИКС альфа»**,

119991, Москва, Ленинский пр.д.31

Директор ООО "ИОНИКС альфа"



А.В. Копытин