

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

директора ГП

им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

1997г.

ИОНОМЕР ПОРТАТИВНЫЙ "CARDY"
(модели С-122, С-131, С-141)

Внесен в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный No 16743-97

Взамен No _____

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя *"Horiba"*,
Япония

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Портативный иономер "Cardy" фирмы "Horiba" (Япония) предназначен для измерения массовой концентрации ионов в водных средах (модель С-122 для определения концентрации Na^+ ; модель С-131 для определения концентрации K^+ ; модель С-141 для определения концентрации NO_3^-).

Область применения иономера - экспресс-анализ водных вытяжек проб растительной сельскохозяйственной продукции и почв, питьевой, природной и очищенной сточной воды при наличии аттестованных методик выполнения измерений.

ОПИСАНИЕ:

Портативный иономер "Cardy" - компактный иономер, принцип действия которого основан на измерении эдс электродной системы, состоящей из измерительного ионоселективного электрода ($\text{Na}^+, \text{K}^+, \text{NO}_3^-$) и вспомогательного хлорсеребряного электрода. Микропроцессор преобразует измеренную разность потенциалов в концентрацию ионов в анализируемой водной среде. Вследствие того, что сенсор выполнен в виде плоской площадки, время анализа сократилось в отличие от аналогов до 1 минуты.

Метрологические характеристики компактного иономера "Cardy" не уступают метрологическим характеристикам обычных иономеров больших размеров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Иономер имеет жидко-кристаллический цифровой дисплей.

Прибор предназначен для работы при температуре окружающей среды от 5 до 35 °С; термокомпенсация отсутствует.

Питание иономера производится от внутреннего источника - двух литиевых элементов CR 2025, обеспечивающих не менее 500 часов непрерывной работы.

Масса иономера - 40 г, не более.

Габаритные размеры - 95x55x9 мм, не более.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	Определяемый ион	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности измерений *)	Рабочий диапазон рН
C-122	Na^+	23 - 2300 ppm $(10^{-3} - 10^{-1})$ моль/л	$\pm 0,2$ $S_{\text{изм}}$	3 - 9 ед. рН
C-131	K^+	39 - 3900 ppm $(10^{-3} - 10^{-1})$ моль/л	$\pm 0,2$ $S_{\text{изм}}$	2 - 9 ед. рН
C-141	NO_3^-	62 - 6200 ppm $(10^{-3} - 10^{-1})$ моль/л	$\pm 0,2$ $S_{\text{изм}}$	3 - 8 ед. рН

*) Сизм - измеренное значение концентрации, ppm (моль/л)

Мешающие ионы и коэффициенты селективности:

Na ⁺		K ⁺		NO ₃ ⁻	
Мешающие ионы	Кэф. селективности	Мешающие ионы	Кэф. селективности	Мешающие ионы	Кэф. селективности
K ⁺ , Rb ⁺	1×10 ⁻²	Rb ⁺	1×10 ⁻¹	I ⁻	7×10 ⁻¹⁰
Li ⁺	1×10 ⁻³	Na ⁺	3×10 ⁻⁴	Br ⁻	9×10 ⁻¹
NH ₄ ⁺	6×10 ⁻³	NH ₄ ⁺	7×10 ⁻³	NO ₂ ⁻	7×10 ⁻¹
Cs ⁺	3×10 ⁻³	Cs ⁺	4×10 ⁻³	Cl ⁻	4×10 ⁻²
Ca ²⁺ , Sr ²⁺	1×10 ⁻⁴	Mg ²⁺	1×10 ⁻⁵	ClO ₄ ⁻	3×10 ⁻³
Ba ²⁺ , Mg ²⁺	1×10 ⁻⁴	Ca ²⁺	7×10 ⁻⁷		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА:

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора, техническое описание и паспорт.

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

Иономер "Cardy"

Сенсор

Калибровочный раствор STD

Калибровочный раствор SLOPE

Пинцет

Пипетка

Материал для протирки и пропитки сенсора

Дистиллированная вода

ПОВЕРКА:

Поверка приборов проводится с использованием ГСО состава водных растворов соответствующих ионов согласно методике поверки, утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева".

Межповерочный интервал 1 год.

Ремонт и сервисное обслуживание иономеров в России осуществляется фирмой ПЕТРОЛАЗЕР, г.Санкт-Петербург.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

Технич. документация фирмы-изготовителя.

ГОСТ 27987-88. Анализаторы жидкости потенциометрические ГСП

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Портативный иономер "Cardy" фирмы "Hogiba" соответствуют требованиям ГОСТ 27987-88 и технической документации фирмы-изготовителя.

Директор фирмы ПЕТРОЛАЗЕР
198097 г.Санкт-Петербург
пр.Стачек, д.47
тел. 183-6291
факс 185-0894

Гудков А.А.

