

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1996 г.



рН-метры серии 700
модели 704, 713, 744
("Metrohm", Швейцария)

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный N 15495-96
Взамен N

Выпускаются по документации фирмы "Metrohm", Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

рН-метры серии 700 (модели 704, 713, 744) предназначены для измерения рН и редокс-потенциала в питьевых и сточных водах и других жидких средах. Приборы могут применяться в фармацевтической, пищевой, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия рН-метров основан на измерении разности потенциалов, поступающей от первичных преобразователей рН и редокс-потенциала.

рН-метры выполнены в виде микропроцессорного блока с сенсорной клавиатурой и жидкокристаллическим дисплеем.

Микропроцессорный контроллер управляет работой прибора, включая его градуировку, проводит диагностику состояния прибора.

Для всех моделей предусмотрен ввод сигнала от преобразователя температуры РТ 100 или РТ 1000 и соответствующая вычислительная программа, позволяющая осуществлять температурную компенсацию показаний рН-метра.

Приборы могут эксплуатироваться в диапазоне температуры окружающей среды (-10...+55) °C и диапазоне относительной влажности (5...85)%.

рН-метр модели 704 имеет автономное питание от батарей (4x1,5 В).

В рН-метре модели 744 есть аналоговый выход (-2000...+2000) мВ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	704	713	744
1. Диапазон измерений по шкале:			
- pH, ед.рН	0,00-14,00	0,000...14,000	0,00-14,00
- напряжения, мВ	-1,99 - +1990	-1999,9 - +1999,9	-1990...+1990
2. Диапазон компенсации температуры анализируемой среды, °С	0,0...100,0	0,0...100,0	0,0...100,0
3. Предел допускаемых значений основной абсолютной погрешности по шкале:			
- pH, ед.рН	+0,01	+0,004	+0,01
- напряжения, мВ	+1	+0,3	+1
4. Предел допускаемых значений дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды по шкале:			
- pH, ед.рН/°С	2,5 10 ⁻⁴	5 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁴
- напряжения, мВ/°С	0,065	0,03	0,065
5. Предел допускаемых значений дополнительной погрешности при изменении напряжения питания по шкале:			
- pH, ед.рН/В	4 10 ⁻³	-	4 10 ⁻³
- напряжения мВ/В	0,4	-	0,4
6. Диапазон температуры окружающей среды, °С	5,0...55	5,0...50,0	5,0...55
7. Напряжение питания, В	3,6-6	220 ± 10%	6 ± 5%
8. Потребляемая мощность, Вт, не более	0,06	8	0,09
9. Габаритные размеры, мм, не более		235x315x240	
10. Масса, кг, не более	0,3	3,3	0,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может быть нанесен на лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки рН-метров серии 700 (модели 704, 713, 744) по технической документации фирмы "Metrohm", Швейцария.

ПОВЕРКА

Проверка прибора производится в соответствии с методикой поверки, разработанной ВНИИМС на основе МИ 1619 -87 "Преобразователи рН-метров и иономеров, комплектов рН-метров. Методика поверки."

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Metrohm", Швейцария.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

РН-метры серии 700 (модели 704, 713, 744) соответствуют технической документации фирмы "Metrohm", Швейцария.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - Фирма Metrohm Ltd,
CH-9101 Herisau,
Switzerland
Phone - +41 71 353 85 85
Fax - +41 71 353 89 01
CompuServe 100031,3703

Начальник отдела ВНИИМС

Ведущий научный сотрудник ВНИИМС

Ш.Р.Фаткудинова

О.Л.Рутенберг