

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП ГИТИ «Инверсия»



Б.С.Пункевич

2001 г.

<p>рН-метр лабораторный рН-meter 440</p> <p>Зав.номер 002708</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>22046-09</u></p> <p>Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Corning Incorporated", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

рН-метры лабораторные **рН-meter 440** предназначены для измерения рН и редокс-потенциала с одновременным измерением температуры и температурной компенсацией результатов измерений с представлением результатов измерений в цифровой форме. Приборы могут применяться для измерений в различных жидких средах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия рН-метров основан на измерении э.д.с. электродной системы, образуемой первичными преобразователями (рН- и редокс электродами).

рН-метры выполнены в виде микропроцессорного блока настольного исполнения с жидкокристаллическим дисплеем с пленочной клавиатурой и датчиков.

Программное обеспечение рН-метров позволяет управлять работой прибора, включая его градуировку, диагностирование его состояния и состояния электродной системы, осуществлять температурную компенсацию измерений и контроль за соблюдением заданного пользователем диапазона измерений. рН-метр имеет вход сигналов от рН и редокс-датчиков, от температурных датчиков, цифровой интерфейс RS232 и выходы для подключения регистрирующего устройства.

Электродная система может быть реализована на основе комбинированных и некомбинированных электродов с жидким, гелевым и полимерным электролитом.

Условия эксплуатации прибора:

- температура окружающей среды - от 5 до 40 °С;
- относительная влажность - от до 80 % при температуре 35 °С (без конденсации влаги);
- напряжение питания переменного тока – (220 ± 10) В частотой 50 Гц.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

рН-метр имеет следующие основные параметры и нормированные метрологические характеристики:

- диапазон измерений измерительного преобразователя (ИП):	
а) рН, ед.рН	от -1,99 до 16,00
б) эдс, мВ	± 1999
в) температура измеряемой среды, °С	от 0 до плюс 100
- диапазон показаний температуры измеряемой среды, °С	от минус 5 до плюс 105
- диапазон температурной компенсации, °С	от минус 5 до плюс 105
- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности:	
а) при измерении рН, ед.рН	± 0,02
б) при измерении эдс, мВ	± 2
в) при выполнении термокомпенсации, ед.рН	± 0,02
- предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении температуры измеряемой среды, °С:	
а) от 0 до плюс 50 °С, %	± 1
б) от плюс 50 до плюс 100 °С, %	± 2
- напряжение питания постоянного тока, В	9
- потребляемая мощность, ВА	4,5
- габаритные размеры, мм	255x200x95
- масса, кг	1,1

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- рН-метр – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации на русском языке - 1 экз.;
- Методика поверки - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с документом «рН-метры лабораторные рН-meter 440, фирмы “Corning Incorporated”, (США). Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП ГНТЦ «Инверсия».

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- установка для поверки рН-метров типа УАПП-1М или УПКП или сборная установка состоящая из: компаратора напряжения Р3003, имитатора электродной системы И-02, магазина сопротивлений Р-33.

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 27987-88 "Анализаторы жидкости потенциметрические ГСП. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

pH-метр лабораторный **pH-meter 440** соответствует ГОСТ 27987 и технической документации фирмы-изготовителя "Corning Incorporated", США.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - Corning Incorporated, Science Products Division, Corning, New York 14831, USA. США

телефон: 1-800-222-7740

факс: 1-607-974-0345

Заявитель: ФГУП ГосНИИОХТ, г.Москва

Зам.генерального директора
ФГУП ГосНИИОХТ



В.Б.Ситников

Начальник сектора
ФГУП ГНТЦ «Инверсия»



Н.В.Ильина