



СОГЛАСОВАНО

ам. директора ФГУП ВНИИМС

В.А Сквородников

« 19 » апреля 2004 г.

рН-метры-милливольтметры рН-150М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>10663-98</u> Взамен № _____
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 25-7410.033-86, Республика Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

рН-метры-милливольтметры рН-150М (далее приборы) предназначены для измерений активности ионов водорода (рН), окислительно-восстановительного потенциала (Еh) и температуры (t) в водных растворах растительной, пищевой продукции, почв, технологических растворов, природных и сточных вод.

Приборы применяется в лабораториях промышленных предприятий и научно-исследовательских учреждений в различных отраслях народного хозяйства, в том числе в лабораториях предприятий хлебопекарной и мясной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Работа измерительного преобразователя приборов (в дальнейшем - преобразователь) основана на преобразовании ЭДС электродной системы и других источников ЭДС в пропорциональное по величине напряжение с представлением результатов в цифровой форме.

Прибор выполнен в портативном корпусе, позволяющем производить измерения в условиях повышенной влажности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений преобразователя:		
активности ионов водорода,	от минус 1,00 до плюс 14,00	
окислительно- восстановительного потенциала, мВ	от минус 1999 до плюс 1999	
температуры анализируемой среды, °С	от минус 10 до плюс 100	
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности:	преобразователя	рН - метра
активности ионов водорода, рН	±0,02	±0,05
в режиме измерений ЭДС, мВ	±3	-
в режиме измерений температуры, °С	±2	±2

Предел допускаемой дополнительной погрешности в долях предела допускаемой основной абсолютной погрешности преобразователя, вызванный изменением температуры окружающего воздуха, на каждые 10 °С:	
активности ионов водорода, рН	1,5
в режиме измерений ЭДС, мВ	1,0
в режиме измерений температуры, °С	0,5
Диапазон рабочих температур °С	от 5 до 40

Питание приборов от четырех элементов напряжением от 1,25 В до 1,5 В, или через блок сетевого питания от сети однофазного переменного тока напряжением (220±22) В.

Мощность, потребляемая преобразователями от сети переменного тока при номинальном напряжении не более 8 Вт.

Средняя наработка на отказ преобразователя 9000 ч

Средний срок службы преобразователя – 10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист формуляра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят:

Преобразователь	1 шт.
Комплект инструмента и принадлежностей	1 компл.
Формуляр	1 экз.
Методика поверки МП МН 411-98	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку рН-метров-милливольтметров осуществляют в соответствии с документом составе эксплуатационной документации 1Е2.840.858Д2 «МП МН 411-98. рН-метры-милливольтметры рН-150МА .Методика поверки», утвержденным ГП ЦЭСМ, Республика Беларусь в апреле 1998 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

компаратор напряжения	диапазон измерений напряжения от 0 до 11,11 В, класс точности 0,0005
магазин сопротивлений	класс точности 0,02, предел измерений сопротивления 10 ⁴ Ом.
имитатор электродной системы -	погрешность плюс минус 5 мВ, диапазон выходных напряжений от 0 до 2011 мВ.
Рабочие эталоны рН	ГОСТ 8.135 типы 3,4,5

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ25 - 7410.003-86. рН-метры-милливольтметры рН-150М. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип рН-метров-милливольтметров рН-150М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «Гомельский завод измерительных приборов», Республика Беларусь, г.Гомель, Интернациональная, 49. Тел. (0232) 53-64-11, 53-25-56, 53-02-04. Факс 53-47-

Зам. генерального директора
РУП «Гомельский ЗИП»



В.С. Сахненко