

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

1964

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

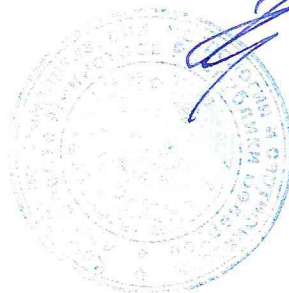
pH-метры-милливольтметры pH-150M,

**РУП "Гомельский завод измерительных приборов", г. Гомель,
Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 0619 02** и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 марта 1998 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
20 июня 2002 г.

НТК №4-02 от 06.06.02

Синяков С. В.

Описание типа средства измерения для
Государственного реестра



УТВЕРЖДАЮ

Директор Гомельского ЦСМ

Шалаева Г.Н.

2002

« 10 »
М.П.

рН-метры-милливольтметры рН-150М	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № РБ 0309 061902
----------------------------------	---

Выпускается по ТУ 25-7410.003-86

Назначение и область применения

рН-метры-милливольтметры (в дальнейшем-приборы), предназначенные для измерения активности ионов водорода (рН), окислительно-восстановительного потенциала (E_n) и температуры в водных растворах проб растительной, пищевой продукции, почв, технологических растворов, природных и сточных вод с представлением результатов в цифровой форме.

Приборы применяются 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 прибора (в дальнейшем-преобразователь) основана на преобразовании ЭДС электродной системы в пропорциональное по величине напряжение с представлением результатов в цифровой форме.

Прибор выполнен в портативном корпусе, позволяющем производить измерения в условиях повышенной влажности. Прибор может работать как от сети переменного тока, так и от автономных источников питания.

Основные технические характеристики

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности преобразователя Δ :

- 1) в режиме измерения рН $\pm 0,02$
- 2) в режиме измерения ЭДС, мВ ± 3
- 3) в режиме измерения температуры, °С ± 2

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности прибора Δ :

- 1) в режиме измерения рН $\pm 0,05$
- 2) в режиме измерения температуры, °С ± 2

Изменение показаний преобразователя за 8 ч непрерывной работы в любой точке диапазона измерения не превышает значения предела допускаемой основной абсолютной погрешности.

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

Сила максимального электрического тока, потребляемого преобразователем от автономных источников питания-не более 10 мА.

Средняя наработка на отказ преобразователя 9000ч.

Средний срок службы преобразователя-10 лет.

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель и формуляр прибора



Комплектность

В комплект поставки прибора входит:	
Преобразователь	1 шт.
Комплект инструмента и принадлежностей	1 компл.
Формуляр	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Поверка

Методы и средства поверки в соответствии с МП ГМ 055 -99

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

Компаратор напряжения	Диапазон изменения напряжения от 0 до 2,1В класс точности 0,02.
Магазин сопротивлений	Класс 0,02, диапазон изменения сопротивления от 0 до 10^4 Ом.
Имитатор электродной системы	Погрешность ± 5 мВ, диапазон выходных напряжений от 0 до 2011 мВ.
Ампервольтметр	Диапазон измерения от 0 до 10 кОм, погрешность $\pm 2,5$ %.
Термостат жидкостный	Диапазон регулирования температуры от 0 до 100°C, точность поддержания $\pm 0,2$ °C .
Термометры ртутные	Диапазон измерения от 0 до 55°C и от 50 до 105°C, цена деления 0,1°C.

Стандарт-титры для приготовления

Типы 2 - 4

образцовых буферных растворов

второго разряда ГОСТ 8.135

Вода дистиллированная, ГОСТ 6709

Оттиск поверительного клейма наносится на два винта, соединяющих крышку с основанием корпуса на задней стенке прибора. Место нанесения клейма показано на рисунке.

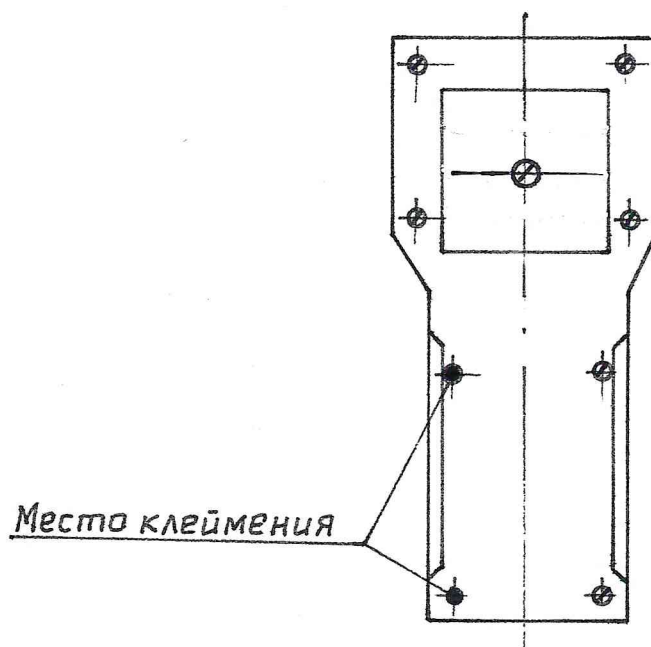


Рис. Место нанесения клейма



Нормативные документы

Прибор соответствует требованиям технических условий ТУ 25-7410.003-86.
Измерительный преобразователь прибора должен соответствовать требованиям, предъявляемым приборам группы 3 ГОСТ 22261.

Заключение

pH-метр-милливольтметр рН-150М соответствует требованиям ГОСТ 22261, ТУ 25-7410.003-86.

Изготовитель

Республиканское унитарное предприятие
«Гомельский завод измерительных приборов»
Технический директор РУП «ГЗИП»



В.С. Сахненко

« 3 » авг 2002г.

