

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1015

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

ацидогастрометра АМЦ-01,

ГП СКБ "Камертон", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 25 0939 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
18 октября 1999 г.

УТК № 4-99 от 30.09.99

И.В. Михеев

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГП «ЦЭСМ»

Н.А. Жагора

03.12

1999

Ацидогастрометр АМЦ-01

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания

Регистрационный № РБ0325093999

Выпускается по ТУ РБ 14742640.020-99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ацидогастрометр АМЦ-01 (далее по тексту - прибор), предназначен для измерения содержания ионов водорода (рН) и автоматизированной обработки данных при обследовании кислотообразующей функции желудка в различных его частях одновременно по 16 каналам.

Область применения - отделения и лаборатории функциональной диагностики лечебных учреждений, гастроэнтерологические отделения больниц, лечебно-профилактические и санаторно-курортные учреждения гастроэнтерологического профиля, научно-исследовательские лаборатории, занимающиеся изучением патологии желудка и двенадцатиперстной кишки.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании выходных сигналов напряжения постоянного тока первичных преобразователей в показания рН.

Прибор обеспечивает:

преобразование концентрации ионов водорода в электрический сигнал постоянного тока на выходе первичных преобразователей (рН-зондов);

считывание электрических сигналов с рН-зондов, преобразование их в цифровой код и передачу его в ПЭВМ;

калибровку и проверку первичных преобразователей различных типов по образцовым буферным растворам ГОСТ 8.135-74;

ввод и регистрацию данных о пациентах, задание индивидуальной программы обследования для каждого пациента;

динамическое отображение информации о состоянии кислотообразующей функции желудка обследуемых пациентов на экране ПЭВМ в виде графиков;

сохранение и вывод на печать полученных результатов обследования.

Прибор рассчитан на работу с первичными преобразователями для рН-метрии желудочной БВ0.005.003 ТУ, либо другими, имеющими аналогичные технические и метрологические характеристики, принцип действия которых основан на преобразовании физико-химического параметра среды - концентрации ионов водорода в электрический сигнал постоянного тока.

На задней панели ацидогастропреобразователя, корпус которого выполнен из полистирола, расположены соединители для подключения устройства соединительного с рН-зондами и оптоэлектронных кабелей для связи с ПЭВМ.

На лицевой панели ацидогастропреобразователя размещены индикаторы включения и обмена данными с ПЭВМ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения рН от 1,1 до 9,1 ед. рН

Предел основной абсолютной погрешности при измерении рН
 $\pm 0,55$ ед.рН.

Предел допускаемой абсолютной погрешности номинальной статической характеристики преобразования входного напряжения в показания рН ацидогастропреобразователя $\pm 0,05$ ед. рН.

Цена единицы наименьшего разряда показаний рН 0,01 ед. рН.

Время преобразования 60 с.

Количество каналов 16.

Входное сопротивление каждого канала, не менее 5 МОм.

Время установления рабочего режима, не более 5 мин.

Электропитание – сеть переменного тока напряжением 220 В ± 10 %, частотой 50 Гц ± 2 %.

Мощность, потребляемая прибором без ПЭВМ, не более 30 В·А.

Габаритные размеры ацидогастропреобразователя, 300×260×75 мм.

Масса комплекта прибора (без ПЭВМ), не более 3 кг.

Масса прибора (без ПЭВМ) с транспортной упаковкой не более 7,0 кг.

Время непрерывной работы прибора, не более 8 ч.

Средняя наработка на отказ, не менее 2000 ч.

Персональная ЭВМ с минимальным составом: Pentium – 133/ 8 /1,2Гбайт/ 1,44/ SVGA/101 KEYRUS/, ОС – Windows 95, Windows 98, манипулятор «мышь».

Наружные поверхности ацидогастропреобразователя, кроме соединителей, устойчивы к санитарной обработке по ОСТ 42-21-2. Используемые первичные преобразователи (рН – зонды) стерилизуются согласно эксплуатационной документации.

Уровень промышленных радиопомех (ИРП), создаваемых прибором, не превышает уровней установленных ГОСТ 23511.

нет усл. эксплуатации

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Место и способ нанесения знака Государственного реестра на ацидогастропреобразователе - согласно КСАУ.941114.004, а в эксплуатационной документации - типографским способом.

метод нанесения и место нанесения

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора соответствует таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
1 Ацидогастропреобразователь	КСАУ.941114.004	1	Поставляется по отдельному заказу
2 Устройство соединительное УС-1	КСАУ.469119.001	1	
3 Устройство ввода-вывода	КСАУ.467239.002	1	
4 Устройство калибровочное	КСАУ.685611.002	1	
5 Персональная ЭВМ (ПЭВМ)	IBM PC	1	
6 Кабель интерфейсный	КСАУ.685621.030	1	Тип и количество преобразователей определяется договором поставки
7 Преобразователи первичные для рН-метрии желудочной		-	
8 Коммутатор каналов	КСАУ.468349.003	1	
9 Паспорт	КСАУ.941114.005 ПС	1	
10 Руководство по эксплуатации	КСАУ. 941114.005 РЭ	1	Дискета
11 Методика поверки	КСАУ. 941114.005 МП	1	
12 Программное обеспечение	КСАУ.10007-01	1	
13 Упаковка	КСАУ.305646.003	1	

ПОВЕРКА

1 Первичная и периодическая поверка прибора проводится органами Государственной метрологической службы. Методика поверки КСАУ.941114.005 МП (МП.МН 759-99).

2 Место нанесения клейма поверителя – паспорт и передняя панель ацидогастропреобразователя.

3 Оборудование, применяемое при поверке:
прибор для поверки вольтметров В1-12.

4 Межповерочный интервал один год.

5 Расположение мест пломбирования ацидогастропреобразователя приведено в приложении А.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 14742640 020-99 Ацидогастрометр АМЦ-01. Технические условия.

ГОСТ 8.135-74.

ГОСТ 20790-93.

ГОСТ 23511-79.

ГОСТ 30324.0-95.

СТБ 1019-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ацидогастрометр АМЦ-01 соответствует требованиям технических условий
ТУ РБ 14742640.020-99.
Изготовитель – Инженерно-медицинское ООО «Интекард», 220036, г. Минск, ул. Р. Люксембург,
110.



Директор ГН СКБ "Камертон"

А. В. Демьяненко

Начальник отдела испытаний
средств измерений и техники

С.В. Курганский

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Расположение места пломбирования ацидогастропреобразователя

Место пломбирования

