

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИОФИ

Иванов В.С.

1991г.



Спирометр
портативный
цифровой
СПЦ

Внесены в Государствен-
ный реестр средств из-
мерений прошедших Го-
сударственные испытания

Регистрационный № _____

Выпускается по ТУ 92-0482101.031-91

Handwritten signature

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спирометр портативный СПЦ предназначен для определения полного объёма форсированного выдоха и объёма форсированного выдоха за первую секунду с цифровой индикацией результатов.

Спирометр может применяться в любом медицинском учреждении при исследовании функции внешнего дыхания, а также для самоконтроля.

ОПИСАНИЕ

Спирометр состоит из первичного преобразователя расхода турбинного типа, электронного устройства обработки сигнала и индикации результатов.

В качестве источника питания используются батарейки типа "Корунд" или выносной блок питания, входящий в комплект прибора.

Первичный преобразователь состоит из корпуса с установленным в нём направляющим аппаратом и двухлопастной плоской турбины. Ось турбины вращается в часовых камнях.

При выполнении выдоха в спирометр поток воздуха, пройдя направляющий аппарат, приобретает угловую скорость и вращает турбину преобразователя. Частота вращения турбины пропорциональна объёмной скорости воздуха, проходящей через преобразователь.

Флажок, жёстко закреплённый на оси турбины, при вращении прерывает световой поток оптопары с той же частотой. Импульсы с оптопары усиливаются и после формирования и фильтрации фильтром низкой частоты подаются на счётчик количества импульсов за весь выдох, а через ключ с интервалом времени срабатывания в одну секунду на счётчик количества импульсов за первую секунду выдоха. Фильтр низкой частоты не пропускает на счёт им-

пульсы, возникающие при перемещении прибора перед началом выдоха и при инерционном вращении турбины после окончания выдоха.

Счётчик импульсов при этом является элементом памяти, информация из которого отображается на жидкокристаллическом цифровом индикаторе. Функционально-электронная часть спирометра размещена на двух платах: плата обработки и плата индикации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазон измерения объёмов, л	I, 0-9, 9
Погрешность измерения объёма в диапазоне от 4,0 до 9,9 (относительная) не более, %	$\pm 5,0$
в диапазоне от I,0 до 4,0 л (абсолютная) не более, л	$\pm 0,2$
Погрешность задания односекундного временного интервала, не более, %	$\pm 5,0$
Габаритные размеры, мм	210 x 75 x 40
Питание автономное от батареи типа "Корунд" или напряжением (220 \pm 20)В частотой 50 Гц через выносной блок питания	9,0
Масса, не более, г	300

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист паспорта прибора типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение документа	Количество на исполнение шт	
		ТА5.100.029	-01
1. Блок измерительный	ТА5.129.110	1	1
2. Блок питания	ТА5.087.151	1	1
3. Мундштук	ТА9.300.203	1	1
Принадлежности			
4. Футляр	ТА6.875.140	1	1
Сменные части			
5. Мундштук	ТА9.300.203	4	4
6. Упаковка с 50 мундштуками		-	1
Эксплуатационная документация			
7. Паспорт	ТА5.100.029 ПС	1	1
8. Инструкция по поверке	ТА5.100.029 ИИ	1	1

ПОВЕРКА

Поверка производится согласно инструкции по поверке ТА5.100.029 ИИ.

Для поверки спирометра в условиях эксплуатации и при ремонте необходимо иметь

- термометр ЗА2 по ГОСТ 215
- барометр-анероид БАММ-1 ТУ 25.11.1515-79
- ротаметры кл.2.5 с пределами измерения 0-1 л/с; 0-6 л/с; 0-12 л/с.
- частотомер ИЗ-53 ЕА2721.043.6 Т0, погрешность $\pm 2\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

I. Спирометр портативный цифровой СПЦ ТА5.100.029 ПС,
ТУ 92-0482101.031 -90.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спирометр портативный цифровой соответствует тре-
бованиям ТУ 92-0482101.031 -91.

Изготовитель КПО "Медаппаратура".

Зам директора по
научной работе



А.Н.Варин