



Весы детские ВПД-15/3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35416-07</u> Взамен № _____
-----------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и техническим условиям ТУ 4274-007-00226394-2006

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы ВПД-15/3 предназначены для взвешивания новорожденных и грудных детей.

Весы могут применяться в медицинских учреждениях педиатрического профиля, яслях и в домашних условиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов ВПД-15/3 основан на преобразовании механического усилия, возникающего при воздействии нагрузки на тензодатчик, в электрический сигнал, а затем в цифровой.

Под действием нагрузки деформируется балка тензодатчика, на которой закреплены тензорезисторы. Сопротивление тензорезисторов изменяется пропорционально деформации. Аналого-цифровой преобразователь (АЦП) преобразует выходное напряжение датчика в цифровой код. Встроенный микрокомпьютер принимает данные от АЦП, обрабатывает их и производит операции согласно заданному алгоритму, отображая результаты взвешивания на жидкокристаллическом индикаторе. Режимы работы микрокомпьютера задаются с клавиатуры панели управления.

Конструктивно весы состоят из весового блока и закреплённого к его основанию блока управления. На весовой блок устанавливается съёмная платформа для взвешивания ребенка.

Весы работают от сети переменного тока через блок стабилизированного питания. Питание весов может осуществляться от автономного источника (аккумуляторной батареи) с номинальным напряжением 9 В.

В весах предусмотрены: полуавтоматическая установка нуля, автоматическое слежение за нулем, цифровой отсчет, выборка массы тары во всем диапазоне измерений, стандартный интерфейс RS-232C для связи с персональным компьютером.

Весы оснащены следующими программами и режимами:

- переключение единиц измерения массы;
- сохранение и просмотр результатов измерений (до 31 значения);
- контроль кормления (взвешивание до и после кормления с автоматическим вычислением изменения массы);
- измерение с усреднением при беспокойном поведении младенца на весах.

Диапазон измерений весов разделен на три поддиапазона с соответствующей дискретностью отсчета 1, 2 и 5 г, автоматически изменяющейся в зависимости от прикладываемой нагрузки, как при ее увеличении, так и при ее уменьшении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование технических характеристик	Значения технических характеристик		
1 Класс точности весов по ГОСТ 29239-92	III		
2 Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	15		
3 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	20		
4 Поддиапазон измерений, кг	0,02-3	3 – 6	6 - 15
5 Дискретность отсчета (d), г	1	2	5
6 Цена поверочного деления (e), г	1	2	5
7 Число поверочных делений (n)	3000	3000	3000
8 Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, г, в интервалах взвешивания:			
от 20 г до 500 г включ.	± 1		
св. 500 г до 2000 г включ.	± 1		
св. 2000 г до 3000 г включ.	± 2		
св. 3000 г до 4000 г включ.	± 2		
св. 4000 г до 6000 г включ.	± 4		
св. 6000 г до 10000 г включ.	± 5		
св. 10000 г до 15000 г включ.	± 10		
9 Пределы допускаемой погрешности весов при периодической поверке, г, в интервалах взвешивания:			
от 20 г до 500 г включ.	± 1		
св. 500 г до 2000 г включ.	± 2		
св. 2000 г до 3000 г включ.	± 3		
св. 3000 г до 4000 г включ.	± 4		
св. 4000 г до 6000 г включ.	± 6		
св. 6000 г до 10000 г включ.	± 10		
св. 10000 г до 15000 г включ.	± 15		

Продолжение таблицы 1

Наименование технических характеристик	Значения технических характеристик		
10 Пределы допускаемой погрешности устройства установки нуля, г	±0,25		
11 Размах результатов измерений, г, не более	2	4	10
12 Диапазон выборки массы тары, кг	0 – 15		
13 Порог чувствительности, г, не более	1,4	2,8	7,0
14 Время установления показаний, с, не более	2		
15 Время установления рабочего режима, мин, не более	2		
16 Время непрерывной работы при питании от сети, ч, не менее	8		
17 Габаритные размеры весов, мм, не более: длина , ширина , высота	430, 540, 210		
18 Размеры платформы, мм, не менее: длина, ширина, высота	540, 310, 95		
19 Масса весов, кг, не более	6,5		
20 Потребляемая мощность, В·А, не более	5,0		
21 Напряжение питания, В: - сети переменного тока - автономного источника постоянного тока	220 ⁺²² ₋₃₃ 9		
22 Частота переменного тока, Гц	50±1		
23 Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - относительная влажность воздуха, %	от 10 до 40 от 30 до 80		
24 Средняя наработка на отказ, ч, не менее	1000		
25 Средний срок службы, лет	8		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на корпус весового блока методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|--------|
| 1. Весы | 1 шт. |
| 2. Руководство по эксплуатации 1К2.790.508 РЭ | 1 экз. |
| 3. Методика поверки 1К2.790.508 Д25 | 1 экз. |
| 4. Блок питания АС-220-S-9-150 | 1 шт. |
| 5. Чехол | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка весов ВПД-15/3 осуществляется в соответствии с методикой поверки «Весы детские ВПД-15/3. Методика поверки» 1К2.790.508 Д25, входящей в комплект поставки, согласованной с ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 18 мая 2007 года.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки: наборы гирь (10 мг – 500 мг) М₁, (1г -500 г) М₁, (1кг – 10 кг) М₁ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021-84 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».
3. ТУ 4274-007-00226394-2006 «Весы детские ВПД-15/3. Технические условия».
4. ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов ВПД-15/3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФС 02012006/3753-06.

Блок питания АС-220-S-9-150 имеет Сертификат соответствия № РОСС RU. МЛ02.В00115, выданный ООО «Мегарон» г. Санкт-Петербург.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ФГУП «Санкт-Петербургский завод «Госметр»,
192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.
Тел. (812)766-18-00, факс (812)766-18-52.

Директор

ФГУП «Санкт-Петербургский завод «Госметр»



Г.М. Мануйлов