

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС

В.А. Сквородников

1999г.



| | |
|----------------------------------|---|
| Весы балочные электронные ВБЭ | Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный номер № 18881-99 |
|----------------------------------|---|

Выпускаются по ТУ 4274-007-33691611-99 "Весы балочные электронные ВБЭ. Технические условия" и ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования".

Назначение и область применения

Весы балочные электронные ВБЭ (далее весы) предназначены для статического взвешивания различных грузов на палетах, а также длиномерных грузов при учетных и технологических операциях на промышленных, сельскохозяйственных, складских и торговых предприятиях.

Описание

Принцип работы весов основан на измерении деформации упругого элемента, возникающей под действием массы взвешиваемого груза, с последующей обработкой и индикацией результата взвешивания.

Весы состоят из грузоприемного устройства – П-образной платформы или двух балок и блока управления и индикации с сетевым кабелем и блоком питания. Платформа (балки) установлена на четырех тензометрических датчиках.

Весы выпускаются следующих модификаций модификаций: ВБЭ-300, ВБЭ-600, ВБЭ-1Т, ВБЭ-2Т, ВБЭ-3Т, ВБЭ-4Т, ВБЭ-5Т, ВБЭ-6Т, ВБЭ-8Т, ВБЭ-10Т, ВБЭ-15Т, ВБЭ-20Т, отличающихся наибольшими пределами взвешивания и значениями нормируемых метрологических характеристик.

Весы по заказу поставляются с выходным разъемом для связи с ЭВМ и функцией расчета количества изделий в штуках в любом сочетании.

Весы выполняют следующие функции:

- автоматическое уравновешивание;
- автоматическая и полуавтоматическая установка на нуль;
- автоматическое изменение дискретности отсчета и цены поверочного деления;
- выборку массы тары;
- вычисление значения массы нетто при известном значении массы тары, полученным взвешиванием;
- автоматическое сложение за нулем.

Также весы могут быть снабжены функцией расчета количества изделий в штуках в любом сочетании.

Весы могут быть снабжены выходным интерфейсом RS-232 для связи с ЭВМ.

Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики весов балочных напольных ВБЭ приведены в таблице 1.

Таблица 1

| №№ п.п. | Технические данные и характеристики | ВБЭ- 300 | ВБЭ- 600 | ВБЭ- 1Т | ВБЭ- 2Т | ВБЭ- 3Т | ВБЭ- 4Т |
|------------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1. | Пределы взвешивания, т: Наибольший (НПВ) Наименьший (НмПВ) | 0,15/0,3 0,001 | 0,3/0,6 0,002 | 0,6/1 0,004 | 1/2 0,004 | 1,5/3 0,01 | 1,50/4 0,01 |
| 2. | Дискретность отсчета (d_d) и цена проверочного деления (e), кг | 0,05/0,1 | 0,1/0,2 | 0,2/0,5 | 0,2/0,5 | 0,5/1 | 0,5/1 |
| 3. | Порог чувствительности, кг | 0,07/ 0,14 | 0,14/ 0,28 | 0,28/ 0,7 | 0,28/ 0,7 | 0,7/1,4 | 0,7/1,4 |
| 4. | Диапазон выборки массы тары, кг | от 0 до 120 | от 0 до 240 | от 0 до 400 | От 0 до 800 | от 0 до 1200 | от 0 до 1600 |
| 5. | Габаритные размеры, мм, не более: Длина, Ширина, Высота | 2000 1500 40 | 2000 1500 40 | 2000 1500 40 | 3000 2000 70 | 3000 2000 80 | 3000 2000 150 |
| 6. | Масса, кг, не более | 40 | 80 | 150 | 240 | 300 | 500 |

Продолжение таблицы 1

| №№ п.п. | Технические данные и характеристики | ВБЭ-5Т | ВБЭ- 6Т | ВБЭ- 8Т | ВБЭ- 10Т | ВБЭ- 15Т | ВБЭ- 20Т |
|------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. | Пределы взвешивания, т: Наибольший (НПВ) Наименьший (НмПВ) | 3/5 0,02 | 3/6 0,02 | 3/8 0,02 | 6/10 0,04 | 6/15 0,04 | 6/20 0,04 |
| 2. | Дискретность отсчета (d_d) и цена проверочного деления (e), кг | 1/2 | 1/2 | 1/2 | 2/5 | 2/5 | 2/5 |
| 3. | Порог чувствительности, кг | 1,4/2,8 | 1,4/2,8 | 1,4/2,8 | 2,8/7 | 2,8/7 | 2,8/7 |
| 4. | Диапазон выборки массы тары, кг | от 0 до 2000 | от 0 до 2400 | от 0 до 3200 | от 0 до 4000 | от 0 до 6000 | от 0 до 8000 |
| 5. | Габаритные размеры, мм, не более: Длина Ширина Высота | 6000 3000 200 | 6000 3000 200 | 6000 3000 250 | 6000 3000 300 | 6000 3000 350 | 6000 3000 350 |
| 6. | Масса, кг, не более | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1600 | 2000 |

Пределы допустимой погрешности весов в интервалах взвешивания, указаны в таблице 2

Таблица 2.

| Интервалы взвешивания | Пределы допускаемой погрешности, кг | |
|----------------------------------|--|--|
| | при первичной поверке на предприятиях: изготовителе и ремонтном предприятии | При эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии |
| 1 | 2 | 3 |
| Для весов ВБЭ-300 | | |
| от 1 кг до 25 кг включительно | ±0,05 | ±0,05 |
| от 25 кг до 100 кг включительно | ±0,05 | ±0,1 |
| от 100 кг до 150 кг включительно | ±0,1 | ±0,15 |
| от 150 кг до 200 кг включительно | ±0,1 | ±0,2 |
| от 200 кг до 300 кг включительно | ±0,2 | ±0,3 |
| Для весов ВБЭ-600 | | |
| от 4 кг до 50 кг включительно | ±0,1 | ±0,1 |
| от 50 кг до 200 кг включительно | ±0,1 | ±0,2 |
| от 200 кг до 300 кг включительно | ±0,2 | ±0,3 |
| от 300 кг до 400 кг включительно | ±0,2 | ±0,4 |
| от 400 кг до 600 кг включительно | ±0,4 | ±0,6 |
| Для весов ВБЭ-1Т | | |
| от 4 кг до 100 кг включительно | ±0,2 | ±0,2 |
| от 100 кг до 400 кг включительно | ±0,2 | ±0,4 |
| от 400 кг до 600 кг включительно | ±0,4 | ±0,6 |
| от 600 кг до 1 т включительно | ±0,5 | ±1 |
| Для весов ВБЭ-2Т | | |
| от 4 кг до 100 кг включительно | ±0,2 | ±0,2 |
| от 100 кг до 400 кг включительно | ±0,2 | ±0,4 |
| от 400 кг до 1 т включительно | ±0,4 | ±0,6 |
| от 1 т до 2 т включительно | ±1 | ±1,5 |
| Для весов ВБЭ-3Т | | |
| от 20 кг до 250 кг включительно | ±0,5 | ±0,5 |
| от 250 кг до 1 т включительно | ±0,5 | ±1 |
| от 1 т до 1,5 т включительно | ±1 | ±1,5 |
| от 1,5 т до 2 т включительно | ±1 | ±2 |
| от 2 т до 3 т включительно | ±2 | ±3 |
| для весов ВБЭ-4Т | | |
| от 10 кг до 250 кг включительно | ±0,5 | ±0,5 |
| от 250 кг до 1 т кг включительно | ±0,5 | ±1 |
| от 1 т до 1,5 т включительно | ±1 | ±1,5 |
| от 1,5 т до 2 т включительно | ±1 | ±2 |
| от 2 т до 4 т включительно | ±2 | ±3 |

Продолжение таблицы 2

| 1 | 2 | 3 |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| для весов ВБЭ-5Т от 20 кг до 500 кг включительно от 500 кг до 2 т включительно от 2 т до 3 кг включительно от 3 кг до 4 т включительно от 4 т до 5 т включительно | ±1 ±1 ±2 ±2 ±4 | ±1 ±2 ±3 ±4 ±6 |
| для весов ВБЭ-6Т от 20 кг до 500 кг включительно от 500 кг до 2 т включительно от 2 т до 3 кг включительно от 3 кг до 4 т включительно от 4 т до 6 т включительно | ±1 ±1 ±2 ±2 ±4 | ±1 ±2 ±3 ±4 ±6 |
| для весов ВБЭ-8Т от 20 кг до 500 кг включительно от 500 кг до 2 т включительно от 2 т до 3 кг включительно от 3 кг до 4 т включительно от 4 т до 8 т включительно | ±1 ±1 ±2 ±2 ±4 | ±1 ±2 ±3 ±4 ±6 |
| для весов ВБЭ-10Т от 40 кг до 1 т включительно от 1 т до 4 т включительно от 4 т до 6 т включительно от 6 т до 10 т включительно | ±2 ±2 ±4 ±5 | ±2 ±4 ±6 ±10 |
| для весов ВБЭ-15Т от 40 кг до 1 т включительно от 1 т до 4 т включительно от 4 т до 6 т включительно от 6 т до 10 т включительно от 10 т до 15 т включительно | ±2 ±2 ±4 ±5 ±10 | ±2 ±4 ±6 ±10 ±15 |
| для весов ВБЭ-20Т от 40 кг до 1 т включительно от 1 т до 4 т включительно от 4 т до 6 т включительно от 6 т до 10 т включительно от 10 т до 20 т включительно | ±2 ±2 ±4 ±5 ±10 | ±2 ±4 ±6 ±10 ±15 |

Класс точности весов - средний по ГОСТ 29239.

Пределы допускаемой погрешности массы НЕТТО соответствует значениям допускаемой погрешности для массы БРУТТО.

Параметры электропитания от сети переменного тока: напряжение - переменное 220 В плюс 22 В, минус 33 В, частота 50 Гц ±1 Гц, потребляемая мощность не более 15 ВА.

Рабочий диапазон температур от минус 10 до плюс 40 °C (по согласованию с заказчиком рабочий диапазон температур может быть расширен от минус 30 до плюс 40 °C).

Время измерения массы , сек, не более.....3

Время установления рабочего режима, мин, не более.....15
Габаритные размеры блока управления и индикации не более 240x150x60 мм.
Длина кабеля от грузоприемной платформы до блока управления и индикации не более 50 м.

Вероятность безотказной работы весов за 1000ч.- 0, 95.

Средний срок службы весов не менее 8 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на фирменную табличку весов.

Комплектность

| | | |
|---|--------|-----------------------------|
| 1. Весы ВБЭ с блоком управления и индикации и кабелем | 1 к-т. | Модификации весов по заказу |
| 2. Упаковка | 1 шт. | |
| 3. Паспорт | 1 экз. | |
| 4. Инструкция по эксплуатации | 1 экз. | |

Проверка

Проверка весов производится в соответствии с ГОСТ 8.453 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Основные средства поверки - гири IV-го разряда ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

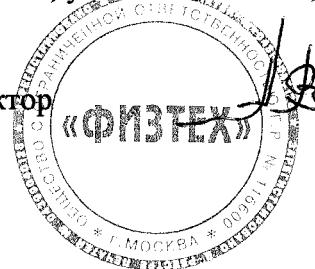
ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования", ТУ 4274-007-33691611-99. " Весы балочные электронные ВБЭ. Технические условия".

Заключение

Весы балочные электронные ВБЭ соответствуют требованиям ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования" и техническим условиям ТУ 4274-007-33691611-99. " Весы балочные электронные ВБЭ. Технические условия".

Изготовитель: ООО "ФизТех".
117393 , Москва, ул. Ак. Пилюгина, д.12 , к.1 п/я 279А

Генеральный директор



А.С.Вишневский