

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
ГЦИСИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.С.Александров

2007 г.

| | |
|--|---|
| Весы электронные крановые для статического взвешивания ВЭК | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>36218-04</u> Взамен № _____ |
|--|---|

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-004-54260022-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные крановые для статического взвешивания ВЭК (далее - весы) предназначены для измерений массы транспортируемых кранами грузов.

Весы применяются в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием подвешенного к весам груза происходит деформация упругого элемента весоизмерительного датчика, что приводит к разбалансу тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает во вторичный измерительный преобразователь, где обрабатывается и передается на цифровое отсчетное устройство.

Конструктивно весы состоят из скобы верхней, крюка, весоизмерительного тензорезисторного датчика типа SBA (фирма CAS, Корея, Госреестр №24741-03), серии С (фирма ЗАО «Весоизмерительная компания «Тензо-М», Россия, Госреестр № 19759-05) и вторичного измерительного преобразователя с цифровым отсчетным устройством.

Четыре модификации весов отличаются пределами допускаемой погрешности, наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, дискретностями отсчета, габаритными размерами и массой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности весов по ГОСТ 29329 средний (III)
2. Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цены поверочного деления (e), дискретности отсчета (d) и пределов допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Модификация весов | НмПВ, кг | НПВ, т | Цены поверочных делений (e) и дискретности отсчета (d), кг | Интервалы взвешивания | Пределы допускаемой погрешности | |
|-------------------|----------|--------|--|--|---------------------------------|----------------------------|
| | | | | | При первичной поверке | При периодической поверке |
| ВЭК-2000 | 20 | 2 | 1 | От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 2000 кг вкл. | ± 0,5 кг ± 1 кг | ± 1 кг ± 2 кг |
| ВЭК-5000 | 40 | 5 | 2 | От 40 кг до 1 т вкл. Св. 1 т до 4 т вкл. Св. 4 т до 5 т вкл. | ± 1 кг ± 2 кг ± 3 кг | ± 2 кг ± 4 кг ± 6 кг |
| ВЭК-10000 | 100 | 10 | 5 | От 100 кг до 2,5 т вкл. Св. 2,5 т до 10 т вкл. | ± 2,5 кг ± 5 кг | ± 5 кг ± 10 кг |
| ВЭК-20000 | 200 | 20 | 10 | От 200 кг до 5 т вкл. Св. 5 т до 20 т вкл. | ± 5 кг ± 10 кг | ± 10 кг ± 20 кг |

3. Диапазон выборки массы тары до НПВ
 4. Порог чувствительности весов, кг 1,4d
 5. Размах результатов измерений не превышает абсолютных значений пределов допускаемой погрешности.
 6. Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль, кг ±0,25e
 7. Время взвешивания, с, не более 5
 8. Габаритные размеры и масса весов соответствуют значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

| Модификация весов | Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более | Масса, кг, не более |
|-------------------|--|---------------------|
| ВЭК-2000 | 280, 340, 470 | 28 |
| ВЭК-5000 | 280, 340, 560 | 31 |
| ВЭК-10000 | 280, 340, 850 | 44 |
| ВЭК-20000 | 280, 340, 990 | 76 |

9. Условия эксплуатации:
 - диапазон рабочих температур весов, °C от минус 10 до +40
 - относительная влажность при 35°C, % 98
 10. Электрическое питание весов от аккумуляторной батареи, В 20
 11. Вероятность безотказной работы за 2000 часов 0,95
 12. Средний срок службы весов, лет 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на шильдик, расположенный на корпусе весов, фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов включает:

Весы – 1 шт.;
 Пульт дистанционного управления – 1 шт.;
 Блок питания 20 В, 600 мА – 1 шт.;
 Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом – 1 экз.

ПОВЕРКА

Проверку весов проводят по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межпроверочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ТУ 4274-004-54260022-2007 «Весы электронные крановые для статического взвешивания ВЭК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных крановых для статического взвешивания ВЭК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НПФ «Эталон Тензо».

Юрид. адрес: 195176, г. Санкт-Петербург, ул. Львовская, д.8.

Почт. адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. М.Говорова, д.37.

тел./ф. (812) 252 59 15, 716 74 89, e-mail: npf@etalontenzo.spb.ru

Директор
ООО «НПФ «Эталон Тензо»

П.П.Багрин



