



«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

» марта 2005 г.

<b>Весы платформенные электронные ВБ</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <b>18644-00</b> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-013-18217119-00.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные электронные ВБ (далее - весы) предназначены для статического взвешивания различных грузов, в том числе транспортируемых на поддонах.

Весы могут применяться при учетных и технологических операциях на промышленных, сельскохозяйственных, торговых предприятиях и складах.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с весоизмерительных тензорезисторных датчиков классов точности С3, С4, С5 и С6 по ГОСТ 30129 поступают во вторичный преобразователь, где сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на цифровом табло прибора, на передней панели которого размещена функционально-цифровая клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза по последовательному интерфейсу RS-232C (служебная функция) может быть передана на внешние устройства (ПЭВМ, принтер и т.п.).

Конструктивно весы платформенные электронные ВБ состоят из грузоприемного устройства, коммутационного разветвителя (для модификаций ВБУ) и вторичного преобразователя.

Грузоприемное устройство в свою очередь состоит из грузоприемной платформы и весоизмерительных тензорезисторных датчиков по ГОСТ 30129. Грузоприемная платформа весов модификаций ВБ имеет «П»-образную форму, а у весов модификаций ВБУ она выполнена в виде двух независимых силовых балок, которые при необходимости могут быть разнесены между собой на определенное расстояние.

Весы **ВБ** выпускаются шести модификаций ВБ-1, ВБ-2, ВБУ-1, ВБУ-2, ВБУ-5 и ВБУ-10, различающиеся пределами взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления, массой, габаритными размерами, формой грузоприемного устройства и имеют обозначение **ВБ(У)-Н**, где:

**У** – универсальные (для взвешивания длинномерных предметов),

**Н** – наибольший предел взвешивания в тоннах.

### Основные технические характеристики.

Пределы взвешиваний, дискретности отсчета и пределы допускаемой абсолютной погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Пределы взвешивания, кг		Дискретность отсчета ( $d_d$ ) и цена поверочного деления ( $e$ ), кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, $\pm$ кг	
	наименьший	наибольший			при первичной поверке	при периодической поверке и в эксплуатации
ВБ-1, ВБУ-1	10	1000	0,5	от 10 до 250 вкл. св. 250	0,5 0,5	0,5 1,0
ВБ-2, ВБУ-2	20	2000	1,0	от 20 до 500 вкл. св. 500	1,0 1,0	1,0 2,0
ВБУ-5	40	5000	2,0	от 40 до 1000 вкл. св. 1000 до 4000 вкл. св. 4000	2,0 2,0 4,0	2,0 4,0 6,0
ВБУ-10	100	10000	5,0	от 100 до 2500 вкл. св. 2500	5,0 5,0	5,0 10,0

**Примечания:**

- ◆ После выборки массы тары пределы допускаемой погрешности обеспечиваются в указанных интервалах для массы «брутто»,
- ◆ При вводе значения массы тары с клавиатуры погрешность результатов измерений не гарантируется.

Диапазон выборки массы тары, % от НПВ ..... 0-100

Диапазон компенсации массы тары, % от НПВ ..... 0-10

Класс точности по ГОСТ 29329 ..... средний (III)

Порог чувствительности ..... 1,4 цены поверочного деления ( $e$ )

Время непрерывной работы ..... не ограничено

Электрическое питание - от сети переменного тока с параметрами:

- напряжение, В ..... от 187 до 242
- частота, Гц ..... от 49 до 51
- потребляемая мощность, не более, ВА ..... 20

Диапазон рабочих температур, °С ..... от минус 10 до плюс 40

Масса и габаритные размеры весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	длина	ширина	высота	
ВБ-1, ВБ-2	1300	1000	85	80
ВБУ-1, ВБУ-2	1700	300	130	
ВБУ-5	1850	300	250	100
ВБУ-10	2000	550	400	150

Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов ..... 0,92

Средний срок службы весов, не менее, лет ..... 10

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и фотохимическим способом на маркировочную табличку, которая крепится на грузоприемное устройство.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Грузоприемное устройство в сборе	1	-
Вторичный преобразователь	1	-
Стойка вторичного преобразователя	1	По отдельному заказу
Коммутационный разветвитель	1	Для модификаций ВБУ
Руководство по эксплуатации весов	1	-
Руководство по эксплуатации вторичного преобразователя	1	-
Методика поверки	1	Может входить в состав РЭ
Уровень по ГОСТ 9392	1	По отдельному заказу
Тара	1	-

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Весы платформенные электронные ВБ. Методика поверки», утвержденным ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 22.09.00 г.

Межповерочный интервал – не менее 1 года.

Основные средства измерений необходимые при поверке: гири класса точности  $M_1$  по ГОСТ 7328-2001.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования». Технические условия 4274-013-18217119-00 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных электронных ВБ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М», 140050, Московская область, Люберецкий р-н, п. Красково, ул. Вокзальная, 38.  
Тел/факс (095) 745-3030.

Генеральный директор  
ЗАО «ВИК «Тензо-М»

М.В. Сенянский