

Приложение к свидетельству № _____
об утверждении типа средств измерений



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

«20» декабря 2009 г.

Весы электронные лабораторные BW-K/BX-K	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43425-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы
«Shimadzu Corporation», Япония

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные лабораторные BW-K/BX-K (далее – весы) предназначены для статического измерения массы и могут применяться в лабораториях различных предприятий и организаций.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации с помощью системы автоматического уравнивания силы тяжести взвешиваемого груза. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой электрический сигнал. Результаты взвешивания выводятся на жидкокристаллический дисплей, расположенный на панели управления.

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства с системой электромагнитной компенсации и автоматического уравнивания, а также электронного блока. В состав электронного блока входят: устройства установки нуля, выборки массы тары и панель управления с жидкокристаллическим дисплеем. На корпусе весов расположено устройство установки весов по уровню. Весы снабжены интерфейсом RS-232 для подключения к персональному компьютеру или принтеру.

Питание весов может осуществляться как через адаптер сетевого питания, так и от источника питания постоянного тока.

Весы снабжены устройствами для выполнения следующих сервисных функций:

- подсчет деталей;
- взвешивание в процентах от заданной массы;
- переключение единиц измерения массы (например, грамм, карат и т.д.).

Калибровка весов моделей BW-K осуществляется с помощью встроенного

калибровочного груза, а весов моделей ВХ-К - внешней калибровочной гирей.

Весы выполнены на единой конструктивной основе и выпускаются в 10 модификациях: BW32KS, BW52KS, BW12KH, BW22KH, BW32KH, BX32KS, BX52KS, BX12KH, BX22KH и BX32KH, отличающихся своими наибольшими и наименьшими пределами взвешивания и нормируемыми метрологическими характеристиками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристик	Модификация весов				
	BW12KH BX12KH	BW22KH BX22KH	BW32KH BX32KH	BW32KS BX32KS	BW52KS BX52KS
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	12	22	32	32	52
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	5			20	
Дискретность отсчёта (d), г	0,1			1	
Цена поверочного деления (e=10d), г	1			10	
Число поверочных делений (n)	12000	22000	32000	3200	5200
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), ±г*					
Интервал 1	0,3 (0,6)	0,3 (0,6)		3 (6)	
Интервал 2	0,6 (1,2)	0,6 (1,2)		6 (12)	
Интервал 3	-	0,9 (1,8)		9 (18)	
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке (в эксплуатации), г*					
Интервал 1	0,1 (0,2)	0,1 (0,2)		1 (2)	
Интервал 2	0,2 (0,4)	0,2 (0,4)		2 (4)	
Интервал 3	-	0,3 (0,6)		3 (6)	
Класс точности по ГОСТ 24104-2001	Ⓔ			Ⓕ	
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100				
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 5 до плюс 40				
Параметры электрического питания постоянного тока, напряжение, В:	12				
Параметры адаптера сетевого питания:	100...250				
- напряжение на входе, ВА	48...60				
- частота, Гц					
Масса, кг					
- модели ВВ-К	16,5				
- модели ВХ-К	10,5				
Габаритные размеры весов, мм	360x125x125				

Наименование характеристик	Модификация весов				
	BW12KH	BW22KH	BW32KH	BW32KS	BW52KS
	BX12KH	BX22KH	BX32KH	BX32KS	BX52KS
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92				
Средний полный срок службы, лет	8				

*- интервалы взвешивания по ГОСТ 24104-01 для классов точности соответствуют:

Интервалы взвешивания	Модификация весов				
	BW12KH, BX12KH	BW22KH, BX22KH	BW32KH, BX32KH	BW32KS, BX32KS	BW52KS, BX52KS
Интервал 1	от 5 г до 5 кг вкл.	от 5 г до 5 кг вкл.	от 5 г до 5 кг вкл.	от 20 г до 5 кг вкл.	от 20 г до 5 кг вкл.
Интервал 2	свыше 5 кг до 12 кг вкл.	от 5 кг до 20 кг вкл.	от 5 кг до 20 кг вкл.	от 5 кг до 20 кг вкл.	от 5 кг до 20 кг вкл.
Интервал 3	-	Св. 20 кг до 22 кг вкл.	Св. 20 кг до 32 кг вкл.	Св. 20 кг до 32 кг вкл.	Св. 20 кг до 52 кг вкл.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию весов и на весы рядом с заводской маркировкой в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	Весы	1 шт.
2	Адаптер сетевого питания	1 шт.
3	Руководство по эксплуатации	1 экз.
4	Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая (в эксплуатации) поверки весов проводятся согласно документу: «Весы электронные лабораторные BW-K/BX-K фирм «Shimadzu Corporation», Япония, и «Shimadzu Philippines Manufacturing Inc.», Филиппины. Методика поверки», утвержденного ФГУП ВНИИМС «30» *декабрь* 2009 г.

Основные средства поверки – гири класса точности F₁ и F₂ по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».

Техническая документация на весы фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных лабораторных ВВ-К/ВХ-К утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Shimadzu Corporation», Япония
1 Nishinokyo-Kuwabaracho, Nakagyo-ku,
Kyoto, 604, JAPAN
Tel.: +81-75-823-0077
Fax: +81-75-811-3188

фирма «Shimadzu Philippines Manufacturing Inc.», Филиппины
Lot 15, Block 15, Phase III,
Cavite Export Processing Zone, Rosario,
Cavite 4106, Philippines

Представитель фирмы
«Shimadzu Corporation»


SHIMADZU EUROPA GMBH
Albert-Hahn-Straße 6-10
47269 Dulsburg

П.Я. Голов