



СОГЛАСОВАНО

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

В.С. Александров

2008 г.

Весы крановые электронные КВ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>37271-08</u> Взамен № _____
---------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-026-31564943-08

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы крановые электронные КВ (далее - весы) предназначены для статических измерений массы различных подвешенных грузов в производственных помещениях и на открытом воздухе.

Весы применяются при торговых, учетных и технологических операциях на промышленных и торговых предприятиях.

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. Аналоговый электрический сигнал от датчиков поступает в электронный блок для аналогово-цифрового преобразования и индикации результата измерений.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства в виде крюка (или серьги), весоизмерительного тензорезисторного датчика и встроенного электронного блока.

В качестве весоизмерительных тензорезисторных датчиков используются датчики типа Мерадат К (Госреестр №36997-08), TSG (Госреестр №30444-05).

Весы выпускаются различных модификаций, отличающихся пределами допускаемой погрешности, пределами взвешивания, дискретностями отсчета, классами точности по ГОСТ 29329 и имеют обозначение **КВ-Н-К (Д) (М)**, где

КВ – обозначение типа весов;

Н – наибольший предел взвешивания, кг;

К – класс точности весов по ГОСТ 29329 (**3** – средний **III**, **4** – обычный **III**);

Д – весы имеют двойную индикацию;

М – весы с возможностью отображения результата измерения массы на внешнем отсчетном устройстве.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), дискретность отсчета (d), цена поверочного деления (e) и пределы допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверке приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификации весов	НПВ, кг	НмПВ, кг	Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг	
					первичной	периоди- ческой
1	2	3	4	5	6	7
KB-50-3	50	0,4	0,02	от 0,4 кг до 10 кг вкл. св. 10 кг до 40 кг вкл. св. 40 кг до 50 кг вкл.	±0,01 ±0,02 ±0,03	±0,02 ±0,04 ±0,06
KB-100-3	100	1	0,05	от 1 кг до 25 кг вкл. св. 25 кг до 100 кг вкл.	±0,025 ±0,05	±0,05 ±0,1
KB-200-3	200	2	0,1	от 2 кг до 50 кг вкл. св. 50 кг до 200 кг вкл.	±0,05 ±0,1	±0,1 ±0,2
KB-300-3	300	2	0,1	от 2 кг до 50 кг вкл. св. 50 кг до 200 кг вкл. св. 200 кг до 300 кг вкл.	±0,05 ±0,1 ±0,15	±0,1 ±0,2 ±0,3
KB-500-3	500	4	0,2	от 4 кг до 100 кг вкл. св. 100 кг до 400 кг вкл. св. 400 кг до 500 кг вкл.	±0,1 ±0,2 ±0,3	±0,2 ±0,4 ±0,6
KB-800-3	800	10	0,5	от 10 кг до 250 кг вкл. св. 250 кг до 800 кг вкл.	±0,25 ±0,5	±0,5 ±1,0
KB-1000-3	1000	10	0,5	от 10 кг до 250 кг вкл. св. 250 кг до 1000 кг вкл.	±0,25 ±0,5	±0,5 ±1,0
KB-2000-3	2000	20	1	от 20 кг до 500 кг вкл. св. 500 кг до 2000 кг вкл.	±0,5 ±1,0	±1,0 ±2,0
KB-3000-3	3000	20	1	от 20 кг до 500 кг вкл. св. 500 кг до 2000 кг вкл. св. 2000 кг до 3000 кг вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
KB-5000-3	5000	40	2	от 40 кг до 1000 кг вкл. св. 1000 кг до 4000 кг вкл. св. 4000 кг до 5000 кг вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
KB-10000-3	10000	100	5	от 100 кг до 2500 кг вкл. св. 2500 кг до 10000 кг вкл.	±2,5 ±5	±5 ±10
KB-15000-3	15000	100	5	от 100 кг до 2500 кг вкл. св. 2500 кг до 10000 кг вкл. св. 10000 кг до 15000 кг вкл.	±2,5 ±5 ±7,5	±5 ±10 ±15
KB-20000-3	20000	200	10	от 200 кг до 5000 кг вкл. св. 5000 кг до 20000 кг вкл.	±5 ±10	±10 ±20
KB-30000-3	30000	200	10	от 200 кг до 5000 кг вкл. св. 5000 кг до 20000 кг вкл. св. 20000 кг до 30000 кг вкл.	±5 ±10 ±15	±10 ±20 ±30
KB-50-4	50	0,5	0,05	от 0,5 кг до 2,5 кг вкл. св. 2,5 кг до 10 кг вкл. св. 10 кг до 50 кг вкл.	±0,025 ±0,05 ±0,075	±0,05 ±0,10 ±0,15
KB-100-4	100	1	0,1	от 1 кг до 5 кг вкл. св. 5 кг до 20 кг вкл. св. 20 кг до 100 кг вкл.	±0,05 ±0,1 ±0,15	±0,1 ±0,2 ±0,3
KB-200-4	200	2	0,2	от 2 кг до 10 кг вкл. св. 10 кг до 40 кг вкл. св. 40 кг до 200 кг вкл.	±0,1 ±0,2 ±0,3	±0,2 ±0,4 ±0,6
KB-300-4	300	5	0,5	от 5 кг до 25 кг вкл. св. 25 кг до 100 кг вкл. св. 100 кг до 300 кг вкл.	±0,25 ±0,5 ±0,75	±0,5 ±1,0 ±1,5

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
КВ-500-4	500	10	1	от 10 кг до 50 кг вкл. св. 50 кг до 200 кг вкл. св. 200 кг до 500 кг вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
КВ-800-4	800	10	1	от 10 кг до 50 кг вкл. св. 50 кг до 200 кг вкл. св. 200 кг до 800 кг вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
КВ-1000-4	1000	10	1	от 10 кг до 50 кг вкл. св. 50 кг до 200 кг вкл. св. 200 кг до 1000 кг вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
КВ-2000-4	2000	20	2	от 20 кг до 100 кг вкл. св. 100 кг до 400 кг вкл. св. 400 кг до 2000 кг вкл.	±1 ±2 ±3	±2 ±4 ±6
КВ-3000-4	3000	50	5	от 50 кг до 250 кг вкл. св. 250 кг до 1000 кг вкл. св. 1000 кг до 3000 кг вкл.	±2,5 ±5 ±7,5	±5 ±10 ±15
КВ-5000-4	5000	50	5	от 50 кг до 250 кг вкл. св. 250 кг до 1000 кг вкл. св. 1000 кг до 5000 кг вкл.	±2,5 ±5 ±7,5	±5 ±10 ±15
КВ-10000-4	10000	100	10	от 100 кг до 500 кг вкл. св. 500 кг до 2000 кг вкл. св. 2000 кг до 10000 кг вкл.	±5 ±10 ±15	±10 ±20 ±30
КВ-15000-4	15000	200	20	от 200 кг до 1000 кг вкл. св. 1000 кг до 4000 кг вкл. св. 4000 кг до 15000 кг вкл.	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60
КВ-20000-4	20000	200	20	от 200 кг до 1000 кг вкл. св. 1000 кг до 4000 кг вкл. св. 4000 кг до 20000 кг вкл.	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60
КВ-30000-4	30000	500	50	от 500 кг до 2500 кг вкл. св. 2500 кг до 10000 кг вкл. св. 10000 кг до 30000 кг вкл.	±25 ±50 ±75	±50 ±100 ±150

2. Размах результатов измерений не превышает абсолютных значений пределов допускаемой погрешности.

3. Диапазон выборки массы тары, т..... до НПВ

4. Допустимая перегрузка, % от НПВ, не более 125

5. Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль, кг..... ± 0,25 e

6. Порог чувствительности весов, кг..... 1,4 d

7. Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529-89), не хуже IP 54

8. Питание весов:

- от аккумуляторной батареи напряжением постоянного тока, В..... от 6 до 12

- потребляемая мощность, не более, Вт..... 12

9. Габаритные размеры и значения массы весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Модификации весов	Габаритные размеры (длина, ширина, высота), м	Масса не более, кг
КВ-50-3; КВ-50-4; КВ-100-3; КВ-100-4; КВ-200-3; КВ-200-4; КВ-300-3; КВ-300-4; КВ-500-3; КВ-500-4	0,125; 0,195; 0,360	4,5
КВ-800-3; КВ-800-4	0,420; 0,300; 0,480	36
КВ-1000-3; КВ-1000-4	0,420; 0,300; 0,480	38
КВ-2000-3; КВ-2000-4; КВ-3000-3; КВ-3000-4	0,420; 0,300; 0,540	38
КВ-5000-3; КВ-5000-4	0,420; 0,300; 0,700	46
КВ-10000-3; КВ-10000-4	0,420; 0,300; 0,820	66

Модификации весов	Габаритные размеры (длина, ширина, высота), м	Масса не более, кг
КВ-15000-3; КВ-15000-4	0,420; 0,300; 1,000	86
КВ-20000-3; КВ-20000-4	0,450; 0,310; 1,050	88
КВ-30000-3; КВ-30000-4	0,500; 0,310; 1,280	100

10. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С..... от минус 30 до +50

- относительная влажность при температуре 35°С, %80

11. Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9

12. Средний срок службы, лет.....8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку, прикрепленную на корпус весов, методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Весы – 1 компл.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка весов осуществляется по ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

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

ТУ 4274-026-31564943-08 «Весы крановые электронные КВ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

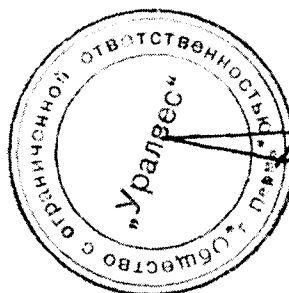
Тип весов крановых электронных КВ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Уралвес» 614031, г. Пермь, ул. Докучаева, 31А, тел. (342) 213-94-99

E-mail: mail@uralves.ru, <http://www.uralves.ru>, <http://www.termodat.ru>

Финансовый директор
ООО «Уралвес»



С.Ю. Подгаев