

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель руководителя  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Менделеева»

В.С. Александров

«05» июля 2007 года

Весы подвесные крановые ВСК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23261-07</u> Взамен № <u>23261-02</u>
--------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-001-50062845-2002.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы подвесные крановые ВСК (далее – весы) предназначены для измерений массы транспортируемых кранами грузов в производственных помещениях и на открытом воздухе.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что подвешенный к весам груз вызывает деформацию упругого элемента весоизмерительного датчика, что приводит к разбалансу тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает на блок управления и индикации, где обрабатывается и затем поступает на устройство индикации.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, весоизмерительного датчика, устройства для подвешивания весов, защитного корпуса, блока управления и индикации, устройства дистанционного управления, аккумуляторной батареи и устройства ее зарядки.

В весах предусмотрены первоначальная установка нуля и выборка массы тары во всем диапазоне взвешивания.

Питание осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи.

Весы снабжены системой оперативного контроля степени заряженности аккумуляторной батареи.

18 модификаций весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности и дискретностями отсчета (ценами поверочного деления). Варианты исполнения весов отличаются габаритными размерами, массой и имеют обозначение ВСК-МИ, где

ВСК – обозначение типа;

М – наибольший предел взвешивания, кг;

И – обозначение варианта исполнения:

буква А – весы со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления в корпусе А;

буква В – весы со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления в корпусе В;

буква Д – весы с выносным устройством индикации (с дистанционной передачей результатов измерений) в корпусе В.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности по ГОСТ 29329 .....средний (III)
2. Значения наименьших и наибольших пределов взвешивания, цены поверочных делений (e), дискретности отсчета (d) и пределов допускаемой абсолютной погрешности приведены в табл.1.
3. Диапазон выборки массы тары ..... до НПВ

Таблица 1

Модификация весов	НмПВ, кг	НПВ, т	Цены повероч- ных делений (e) и дискретности отсчета (d), кг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой аб- солютной погрешности, кг	
					При пер- вичной по- верке	При перио- дической поверке
ВСК-10	0,1	0,01	0,005	От 0,1 кг до 2,5 кг вкл. Св. 2,5 кг до 10 кг вкл.	$\pm 0,0025$ $\pm 0,005$	$\pm 0,005$ $\pm 0,01$
ВСК-30	0,2	0,03	0,01	От 0,2 кг до 5 кг вкл. Св. 5 кг до 20 кг вкл. Св. 20 кг до 30 кг вкл.	$\pm 0,005$ $\pm 0,01$ $\pm 0,015$	$\pm 0,01$ $\pm 0,02$ $\pm 0,03$
ВСК-50	0,4	0,05	0,02	От 0,4 кг до 10 кг вкл. Св. 10 кг до 40 кг вкл. Св. 10 кг до 50 кг вкл.	$\pm 0,01$ $\pm 0,02$ $\pm 0,03$	$\pm 0,02$ $\pm 0,04$ $\pm 0,06$
ВСК-100	1	0,1	0,05	От 1 кг до 25 кг вкл. Св. 25 кг до 100 кг вкл.	$\pm 0,025$ $\pm 0,05$	$\pm 0,05$ $\pm 0,1$
ВСК-200	2	0,2	0,1	От 2 кг до 50 кг вкл. Св. 50 кг до 200кг вкл.	$\pm 0,05$ $\pm 0,1$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$
ВСК-300	2	0,3	0,1	От 2 кг до 50 кг вкл. Св. 50 кг до 200кг вкл. Св. 200 кг до 300кг вкл.	$\pm 0,05$ $\pm 0,1$ $\pm 0,15$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$
ВСК-500	4	0,5	0,2	От 4 кг до 100 кг вкл. Св. 100 кг до 400 кг вкл. Св. 400 кг до 500 кг вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСК-600	4	0,6	0,2	От 4 кг до 100кг вкл. Св. 100 кг до 400кг вкл. Св. 400 кг до 600 кг вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСК-1000	10	1	0,5	От 10 кг до 250 кг вкл. Св. 250 кг до 1 т вкл.	$\pm 0,25$ $\pm 0,5$	$\pm 0,5$ $\pm 1$
ВСК-2000	20	2	1,0	От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 2 т вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$
ВСК-3000	20	3	1,0	От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 2 т вкл. Св. 2 т до 3 т вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$
ВСК-5000	40	5	2,0	От 40 кг до 1 т вкл. Св. 1 т до 4 т вкл. Св. 4 т до 5 т вкл.	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$	$\pm 2,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$
ВСК-7500	100	7,5	5,0	От 100 кг до 2,5 т вкл. Св. 2,5 т до 7,5 т вкл.	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$	$\pm 5,0$ $\pm 10,0$
ВСК-10000	100	10	5,0	От 100 кг до 2,5 т вкл. Св. 2,5 т до 10 т вкл.	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$	$\pm 5,0$ $\pm 10,0$
ВСК-15000	100	15	5,0	От 100 кг до 2,5 т вкл. Св. 2,5 т до 10 т вкл. Св. 10 т до 15 т вкл.	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$	$\pm 5$ $\pm 10$ $\pm 15$
ВСК-20000	200	20	10	От 200 кг до 5 т вкл. Св. 5т до 20 т вкл.	$\pm 5$ $\pm 10$	$\pm 10$ $\pm 20$
ВСК-30000	200	30	10	От 200 кг до 5 т вкл. Св. 5 т до 20 т вкл. Св. 20 т до 30 т вкл.	$\pm 5$ $\pm 10$ $\pm 15$	$\pm 10$ $\pm 20$ $\pm 30$
ВСК-50000	400	50	20	От 400 кг до 1 т вкл. Св. 1 т до 4 т вкл. Св. 4 т до 5 т вкл.	$\pm 10$ $\pm 20$ $\pm 30$	$\pm 20$ $\pm 40$ $\pm 60$

4. Пределы допускаемой абсолютной погрешности ненагруженных весов после применения устройств установки на нуль и выборки массы тары, кг..... $\pm 0,25e$

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

6. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С.....от минус 20 до + 45

- относительная влажность воздуха при температуре 30°С, %.....98

7. Габаритные размеры и масса весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение модификации	Габаритные размеры длина, ширина, высота, мм, не более	Масса, кг, не более
ВСК-10А	410, 210, 120	4,5
ВСК-30А	410, 210, 120	4,5
ВСК-50А	410, 210, 120	4,5
ВСК-100А	410, 210, 120	4,5
ВСК-200А	410, 210, 120	4,5
ВСК-300А	410, 210, 120	4,5
ВСК-500А	410, 210, 120	4,5
ВСК-600А	410, 210, 120	4,5
ВСК-600В, ВСК-600Д	620, 260, 200	13,4
ВСК-1000А	410, 210, 120	4,5
ВСК-1000В, ВСК-1000Д	620, 260, 200	13,4
ВСК-2000В, ВСК-2000Д	650, 260, 200	13,4
ВСК-3000В, ВСК-3000Д	650, 260, 200	13,4
ВСК-5000В, ВСК-5000Д	730, 260, 210	23,3
ВСК-7500В, ВСК-7500Д	780, 260, 210	26,3
ВСК-10000В, ВСК-10000Д	830, 260, 220	35
ВСК-15000В, ВСК-15000Д	950, 260, 220	42
ВСК-20000В, ВСК-20000Д	1150, 260, 220	75,5
ВСК-30000В, ВСК-30000Д	1300, 260, 260	119
ВСК-50000В, ВСК-50000Д	1400, 260, 260	125

8. Питания весов осуществляется от встроенной батареи  
никель-кадмиевых аккумуляторов напряжением, В ..... $6 \pm 0,1$

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

10. Средний срок службы весов, лет.....8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Весы ВСК	1 шт.
Устройство дистанционного управления (для исполнения А и В)	1 шт.
Выносной индикатор на устройстве дистанционного управления (для исполнения Д)	1 шт.
Аккумуляторная батарея	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Руководство по эксплуатации (РЭ) с методикой поверки	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к РЭ)	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка производится по методике «Весы подвесные крановые ВСК. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 14.05.2002 г.

Основные средства поверки: гири класса  $M_1$  по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный 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 условия»,

ТУ 4274-001-50062845-2002 «Весы подвесные крановые ВСК. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов подвесных крановых ВСК 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: ЗАО «ВЕС-СЕРВИС», 194156, Санкт-Петербург, Сердобольская ул., д. 1

Генеральный директор  
ЗАО «ВЕС-СЕРВИС»



С. В. Волков

