



Весы подвесные крановые МК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23260-02</u> Взамен № _____
-------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-001-56316181-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы подвесные крановые МК (далее – весы) предназначены для измерений массы транспортируемых кранами грузов в производственных помещениях и на открытом воздухе, в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием подвешенного к весам груза происходит деформация упругого элемента, что приводит к разбалансу тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает на аналого-цифровой преобразователь, обрабатывается микроконтроллером и затем поступает на устройство индикации.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, весоизмерительного датчика, устройства для подвешивания весов, защитного корпуса, электронного измерительного преобразователя, устройства 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.

Четырнадцать модификаций весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, ценами поверочных делений, габаритными размерами и массой.

Весы выпускаются следующих вариантов исполнения:

- весы со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления
- весы с выносным устройством индикации (с дистанционной передачей результатов измерений), в обозначении буква – Д.

Модификации весов МК-150, МК-300, МК-600, МК-1500, МК-2000, МК-3000, МК-6000, МК-15000 выпускаются в одном исполнении: со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления.

Модификации весов МК-30000Д, МК-50000Д, МК-100000Д выпускаются в одном исполнении: с выносным устройством индикации.

Модификации весов МК-5000, МК-10000, МК-20000 выпускаются в двух исполнениях:

- со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления
- с выносным устройством индикации (с дистанционной передачей результатов измерений), в обозначении буква Д.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Значения наименьших и наибольших пределов взвешивания, цены поверочных делений (e), и дискретности отсчета (d), пределы допускаемой абсолютной погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение весов и вариантов исполнения	НмПВ, кг	НПВ, т	Цены поверочных делений (e) и дискретности отсчета (d), кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности		
				Интервалы взвешивания	При первичной поверке, кг	При периодической поверке, кг
МК-150	1	0,15	0,05	От 1 кг до 25 кг вкл. Св 25 кг до 100 кг вкл. Св 100 кг до 150 кг вкл.	± 0,025 ± 0,05 ± 0,075	± 0,05 ± 0,10 ± 0,15
МК-300	2	0,3	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
МК-600	4	0,6	0,2	От 4 кг до 100 кг вкл. Св 100 кг до 400 кг вкл. Св 400 кг до 600 кг вкл.	± 0,1 ± 0,2 ± 0,3	± 0,2 ± 0,4 ± 0,6
МК-1500	10	1,5	0,5	От 10 кг до 250 кг вкл. Св 250 кг до 1 т вкл. Св 1 т до 1,5 т вкл.	± 0,025 ± 0,05 ± 0,075	± 0,05 ± 0,10 ± 0,15
МК-2000	20	2	1,0	От 20 кг до 500 кг вкл. Св 500 кг до 2 т вкл.	± 0,5 ± 1,0	± 1,0 ± 2,0
МК-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.	± 0,5 ± 1,0 ± 1,5	± 1,0 ± 2,0 ± 3,0
МК-5000 МК-5000Д	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.	± 1,0 ± 2,0 ± 3,0	± 2,0 ± 4,0 ± 6,0
МК-6000	40	6	2,0	От 40 кг до 1 т вкл. Св 1 т до 4 т вкл. Св 4 т до 6 т вкл.	± 1,0 ± 2,0 ± 3,0	± 2,0 ± 4,0 ± 6,0
МК-10000 МК-10000Д	100	9,95 10,00	5,0	От 100 кг до 2,5 т вкл. Св 2,5 т до НПВ вкл.	± 2,5 ± 5,0	± 5,0 ± 10,0
МК-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.	± 2,5 ± 5,0 ± 7,5	± 5,0 ± 10 ± 15
МК-20000 МК-20000Д	200	20	10	От 200 кг до 5 т вкл. Св 5 т до 20 т вкл.	± 5,0 ± 10	± 10 ± 20
МК-30000Д	200	30	10	От 200 кг до 5 т вкл. Св 5 т до 20 т вкл. Св 20 т до 30 т вкл.	± 5,0 ± 10 ± 15	± 10 ± 20 ± 30
МК-50000Д	400	50	20	От 400 кг до 10 т вкл. Св 10 т до 40 т вкл. Св 40 т до 50 т вкл.	± 10 ± 20 ± 30	± 20 ± 40 ± 60
МК-100000Д	1000	100	50	От 1 т до 25 т вкл. Св 25 т до 100 т вкл.	± 25 ± 50	± 50 ± 100

2. Диапазон выборки массы тары.....от 0 до НПВ
3. Диапазон рабочих температур, °С.....от минус 25 до + 55
4. Относительная влажность воздуха при температуре 30 °С, %.....100

5. Пределы допускаемой абсолютной погрешности ненагруженных весов после применения устройств установки на нуль и выборки массы тары..... $\pm 0,25 e$
 6. Порог чувствительности весов..... 1,4 d
 7. Класс точности по ГОСТ 29329 и МОЗМ МР 76..... средний **III**
 8. Габаритные размеры и значения массы модификаций весов в различных вариантах исполнения приведены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение модификации и варианта исполнения	Габаритные размеры: длина, ширина, высота, мм, не более	Масса, кг, не более
МК-150	320,250,180	4
МК-300	320,250,180	4
МК-600	350,250,180	5
МК-1500	420,250,180	8
МК-2000	850,280,240	15
МК-3000	850,280,240	15
МК-5000	750,280,190	12
МК-5000 Д	750,240,190 (*)	11 (*)
МК-6000	970,280,260	31
МК-10000	970,280,200	27
МК-10000 Д	970,240,200 (*)	26 (*)
МК-15000	1350,280,330	69
МК-20000	1220,280,200	50
МК-20000 Д	1220,240,200 (*)	49 (*)
МК-30000 Д	1470,240,330 (*)	55 (*)
МК-50000 Д	1670,240,330 (*)	80 (*)
МК-100000 Д	2170,240,330 (*)	200 (*)
выносное устройство индикации для моделей, отмеченных (*)	385,145,65	1,1
(*) – размеры и масса грузоприемного устройства;		

9. Питания весов осуществляется от встроенной батареи никель-кадмиевых аккумуляторов напряжением, В:
- для весов со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления..... $9,6 \pm 0,2$
 - для грузоприемного устройства (весы с индексом Д)..... $9,6 \pm 0,2$
 - для выносного устройства индикации (весы с индексом Д)..... $6,0 \pm 0,1$
10. Потребляемая мощность при зарядке аккумуляторной батареи от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, Вт, не более:
- для весов со встроенным устройством индикации и устройством дистанционного управления..... 15
 - для весов с выносным устройством индикации..... 20
11. Вероятность безотказной работы за 2000 ч..... 0,9
 12. 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 подвесные крановые МК	1 шт
Устройство дистанционного управления	1 шт.
Устройство индикации	1 шт. – для исполнения Д
Зарядное устройство	1 шт. 2 шт. – для исполнения Д
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к РЭ)	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка производится по методике «Весы подвесные крановые МК. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 03.06.2002 года.

Основные средства поверки: гири класса М₁ по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021-84 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».

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

МОЗМ МР76 «Взвешивающие устройства неавтоматического действия» - рекомендация Международной Организации по Законодательной Метрологии.

ТУ 4274-001-56316181-2002 «Весы подвесные крановые МК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов подвесных крановых МК 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 «Мегавес», 198097, Санкт-Петербург,
ул. Маршала Говорова, д.29-А, оф. 207**

Генеральный директор ООО «Мегавес»



М.Я. Кубланов