

ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН:МО, г. Лобня, ул. Железнодорожная, 10
тел./факс (495) 988-52-88 (многоканальный)<http://middle.ru>

E-mail: middle@middle.ru

141730, Московская область, г. Лобня, ул. Железнодорожная, д.10,
Тел./Факс: +7/495/ 988-52-88
E-mail: middle@middle.ru
<http://middle.ru>**ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ
ТИПА «К 3000...20000 ВРЖА-0/БЭУ»
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ****ПРОДАЖА, УСТАНОВКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ,
КОНСУЛЬТАЦИИ**

- **КАССОВЫЕ АППАРАТЫ**
- **ЭЛЕКТРОННЫЕ и МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ**
- **ХОЛОДИЛЬНОЕ и ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
- **БАНКОВСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
- **КОМПЬЮТЕРНО-КАССОВЫЕ СИСТЕМЫ**
- **КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТОРГОВЛИ**
- **ПРОЕКТИРОВАНИЕ и ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ "ПОД КЛЮЧ"**

**ПАСПОРТ**
МК.004.К 3000...20000 ВРЖА-0/БЭУ.РЭ



СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование	Стр.
1	МОДИФИКАЦИИ И ИСПОЛНЕНИЯ	3
2	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4	КОМПЛЕКТНОСТЬ	6
5	ПОВЕРКА ВЕСОВ	6
6	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	7
7	ОПИСАНИЕ ВЕСОВ	7
8	РАБОТА НА ВЕСАХ	9
9	СРОКИ СЛУЖБЫ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12
10	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	14
11	РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ ПРИ ВЫПУСКЕ	14
12	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ	14
13	ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ	15
14	СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ	15
15	ЛИСТ ПОВЕРКИ ВЕСОВ	17

Филиал ООО «МИДЛ» тел/факс (499) 264-57-43,

(499) 264-45-77,

(499) 264-57-65

Схема проезда к офису фирмы «МИДЛ»



Схема проезда к ООО «ВЕСТОРГ»
филиал «МИДЛ» . г. Москва,
ул. Кошкина, д.4



--	--	--	--	--

1 МОДИФИКАЦИИ И ИСПОЛНЕНИЯ

Весы изготавливаются в нескольких модификациях, отличающихся наибольшим и (НПВ) наименьшими (НмПВ) пределами взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления и габаритными размерами и имеют обозначения К X Y-Z /A (Δ), где:

К – тип весов;

X – наибольший предел взвешивания весов, кг;

Y – конструктивные особенности:

- В – простого взвешивания;
- С – счетные;
- Р – наличие радиоканала;
- И – наличие инфракрасной связи;
- Ж – индикация ЖКИ;
- Д – индикация светодиодная;
- Ц – индикация люминесцентная;
- Э – жидкокристаллический дисплей TFT;
- Г – выносная индикация;
- А – автономное питание;
- Ч – наличие печатающего устройства.

Цифра "2" после указания типа индикации указывает на двухстороннюю индикацию, Z - вариант исполнения. В таблице 1 приведены технические особенности вариантов исполнения.

A - в некоторых случаях указывается буквенное обозначение варианта схемотехники.

Таблица 1

Исполнение	Ethernet TCP/IP, RS-232	Наличие "touch screen"	Наличие "Bluetooth" или Wi-Fi	Наличие памяти	Наличие дополнительного выносного индикатора
00					
01					+
02				+	
03				+	+
04			+		
05			+		+
06			+	+	
07			+	+	+
08	+				
09	+				+
10	+			+	
11	+			+	+
12	+	+			
13	+	+			+
14	+	+	+		
15	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы 1

Исполнение	Ethernet TCP/IP, RS-232	Наличие "touch screen"	Наличие "Bluetooth" или Wi-Fi	Наличие памяти	Наличие дополнительного выносного индикатора
16	+				
17	+				+
18	+			+	
19	+			+	+
20	+		+		
21	+				+
22	+		+	+	
23	+		+	+	+
24	+	+			
25	+	+			+
26	+	+		+	
27	+	+		+	+
28	+	+	+		
29	+	+	+		+
30	+	+	+	+	
31	+	+	+	+	+

Δ - температурный диапазон работы весов.

а	от минус 30 до плюс 40 °С
б	от минус 20 до плюс 40 °С
в	от минус 10 до плюс 40 °С
г	от 0 до плюс 40 оС
д	от плюс 10 до плюс 40 °С

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Весы электронные крановые К (далее - весы), предназначены для измерений массы грузов транспортируемых кранами, тельферами и другими подъемными сооружениями, на предприятиях всех отраслей промышленности и сельского хозяйства.

2.2 Весы соответствуют требованиям ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования» и техническим условиям ТУ 4274-004-56692889-2008 «Весы электронные крановые типа К. Технические условия». Класс точности весов – средний.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕСОВ ТИПА "К"

Таблица 2

Обозначение модификации	НПВ, кг	НмПВ, кг	Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	Число поверочных делений, n	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), ± кг		
					от НмПВ до 500 е включ.	св. 500 е до 2000 е включ.	св. 2000 е
К-100	100	1	0,05	2000	0,05 (0,05)	0,05 (0,1)	-
К-200	200	2	0,1	2000	0,1 (0,1)	0,1 (0,2)	-
К-300	300	2	0,1	3000	0,1 (0,1)	0,1 (0,2)	0,2 (0,3)
К-500	500	4	0,2	2500	0,2 (0,2)	0,2 (0,4)	0,4 (0,6)
К-1000	1000	10	0,5	2000	0,5 (0,5)	0,5 (1,0)	-
К-2000	2000	20	1	2000	1,0 (1,0)	1,0 (2,0)	-
К-3000	3000	20	1	3000	1,0 (1,0)	1,0 (2,0)	2,0 (3,0)
К-5000	5000	40	2	2500	2,0 (2,0)	2,0 (4,0)	4,0 (6,0)

--	--	--	--

15. ЛИСТ ПОВЕРКИ ВЕСОВ

№ п/п	Дата	Фамилия поверителя	Подпись и печать	Примечание

--	--	--	--

К-10000	10000	100	5	2000	5,0 (5,0)	5,0 (10,0)	-
К-15000	15000	100	5	3000	5,0 (5,0)	5,0 (10,0)	10,0 (15,0)
К-20000	20000	200	10	2000	10,0 (10,0)	10,0 (20,0)	-

Класс точности весов по ГОСТ 29329..... (Ш) средний
 Диапазон выборки массы тары.....от 0 до НПВ
 Предел допускаемой погрешности устройства установки на нуль..... $\pm 0,25 e$
 Порог чувствительности.....1,4 e
 Время прогрева до рабочего состояния, не более.....5 мин
 Время стабилизации показаний на дисплее, не более.....10 сек
 Время непрерывной работы, не менее.....80 часов
 Условия окружающей среды:
 - диапазон рабочих температур.....от - 30°C до + 40°C
 - относительная влажность воздуха не более.....90%
 Параметры питающего напряжения:
 - от промышленной сети переменного тока:
 - напряжение, В.....от 187 до 242
 - частота, Гц.....от 49 до 51
 - потребляемая мощность, Вт, не более.....40
 - от источника питания постоянного тока:
 - напряжение, В.....6, 9 или 12
 Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,92
 Средний полный срок службы.....8 лет

Масса и габаритные размеры весов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение модификации	Габаритные размеры, мм, не более	Масса весов, кг, не более
К-100	360x200x135 380x200x135	4,0
К-200	360x200x135 380x200x135	4,0
К-300	360x200x135 380x200x135	4,5
К-500	360x200x135 380x200x135 420x230x360	12,0

K-1000	360x200x135 380x200x135 420x230x360 730x330x360	18,0
K-2000	380x200x135 420x230x360 730x330x360	18,0
K-3000	380x200x135 420x230x360 600x230x360 730x330x360	28,0
K-5000	420x230x360 600x230x360 730x230x360 730x330x360	48,0
K-10000	850x230x360 850x330x360	64,0
K-15000	900x230x360 900x330x360	60,0
K-20000	900x230x360 900x330x360	68,0

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Весы 1 шт.
Комплект эксплуатационной документации 1 компл.

5. ПОВЕРКА ВЕСОВ

Поверка производится по ГОСТ 8.453 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Основное поверочное оборудование: гири класса точности М₁ по ГОСТ 7328-01. «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал -1 год.

Маркирование и пломбирование

5.1 Положительные результаты поверки оформляют свидетельством о поверке в соответствии с ПР 50.2.006, нанесением оттиска поверительного клейма в соответствии с ПР 50.2.007 и записью в Паспорте, заверенной подписью поверителя и оттиском поверительного клейма. Место расположения пломбы - на одном из крепежных винтов, стягивающих половины корпуса весов, либо пульта управления, либо защитной крышки (зависит от модели весов) которые не позволяют без вскрытия пломбы открыть доступ к регулировке весовых характеристик прибора.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО "МИДЛ и К"

По всем вопросам обращаться по адресу:

МО, г. Лобня, ул. Железнодорожная, 10
тел./факс (495) 988-52-88 (многоканальный)

<http://middle.ru>

E-mail: middle@middle.ru

13. ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Наименование: _____

Адрес: _____

Тел./Факс _____

14. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№	Дата	Причина обращения	Ремонтные работы

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Весы электронные тензометрические для статического взвешивания К-_____

соответствуют техническим условиям заводской №

ТУ 4274-004-56692889-2008 и признаны годными

для эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____

Приемку произвел _____ / _____ /

М.П.

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ ПРИ ВЫПУСКЕ

Весы электронные тензометрические для статического взвешивания К - _____

на основании результатов первичной поверки весы признаны годными и допущены к

применению.

заводской №

Поверитель _____

М.П. " ____ " _____ г.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Весы электронные тензометрические для статического взвешивания К - _____

упакованы заводом-изготовителем согласно требованиям, предусмотренным

конструкторской документацией.

Дата упаковки " ____ " _____ г.

Упаковку произвел _____ / _____ /

5.2 При отрицательных результатах поверки весы к эксплуатации не допускаются, оттиски поверительного клейма гасят, свидетельство о поверке аннулируют и выдают извещение о непригодности с указанием причин непригодности в соответствии с ПР 50.2.006. Соответствующую запись делают в Паспорте.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

Упаковка

6.1 Весы должны быть упакованы в транспортную тару.

6.2 Эксплуатационная документация, отправляемая с весами, должна быть упакована в транспортную тару вместе с весами так, чтобы была обеспечена её сохранность.

Транспортирование

Условия транспортирования весов - крытыми транспортными средствами в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 (ОЖ 4). Весы должны транспортироваться всеми видами крытого транспорта по ГОСТ 12997 в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта: «Правила перевозки грузов», М., изд.»Транспорт», 1983г. «Технические условия погрузки и крепления грузов», МПС, 1969г. «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом», 2 изд., М., «Транспорт», 1983г. «Общие специальные правила перевозки грузов», МИН МОРФЛОТ СССР, 1979г. При погрузке, транспортировании и выгрузке весов необходимо выполнять требования манипуляционных знаков и надписей, нанесенных на транспортной таре.

Хранение

В части воздействия климатических факторов условия должны соответствовать группе условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150. Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими веществами, которые могут оказать вредное влияние на них, не допускается.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с соблюдением требований ГОСТ 12.3.009.

Весы должны храниться в закрытых, сухих помещениях при температуре окружающей среды от 0 до 40°C, относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25 °С и при отсутствии в окружающей среде кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

7. ОПИСАНИЕ ВЕСОВ К 3000...20000 ВРЖА-0/БЭ9

Технические характеристики

Класс точности	III
Цена поверочного деления (дискрета)	НПВ, т дискрета, кг 3 1 5 2 10 5 20 10
Функциональные возможности	- установка ноля; - тарокомпенсация до 100% НПВ; - фиксация пикового значения;

	- режим динамометра; - возможность выбора дискреты повышенной точности.
Дисплей	6-разрядный 18 мм ЖК с подсветкой
Тарокомпенсация	100% НПВ
Время стабилизации показаний на дисплее	<10 секунд
Значение перегрузки	НПВ + 9e
Штатный запас по перегрузке	150% НПВ
Критический запас по перегрузке	400% НПВ
Питание	4 x AA/1.5В батарейки
Диапазон рабочих температур	-10°C ~ +40°C
Диапазон температур при сохранении работоспособности (с увеличенной погрешностью)	-20°C ~ +50°C
Диапазон относительной влажности при 20°C	≤ 90%
Автовывключение	Весы автоматически выключатся при неиспользовании в течении 30 минут или при низком уровне заряда батареи

Уход за весами

- 7.1. Ежедневный уход за весами включает в себя протирку корпуса весов и индикатора сухой чистой тканью.

Меры безопасности

Перед использованием весов внимательно изучите следующую информацию:

- 7.2 Запрещается использовать весы при нагрузке свыше НПВ.
7.3 Взвешивание длинномерного или раскачивающегося, груза уменьшает точность показаний и срок службы весов.
7.4 Перед использованием проверьте напряжение батареи.
7.5 Обязательно проверяйте надежность крюка, серьги и строповое зацепление.
7.6 Не используйте весы непрерывно без периодической подзарядки аккумуляторной батареи.
7.7 Не поднимайте груз с не защелкнутым карабином крюка.
7.8 Обязательно используйте только штатный адаптер питания.
7.9 Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо выключить весы. По способу защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током весы относятся к классу III ГОСТ 12.2.007.0.
7.10 Предприятие, эксплуатирующее весы, должно обеспечить местную и общую освещенность в соответствии с требованиями СНиП 11-4 “Строительные нормы и правила. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования”.
7.11 Весы не требуют заземления.

ВНИМАНИЕ! Потребитель лишается права на гарантийный ремонт:

- При подключении к источнику питания, не соответствующему указанному в технической документации.
- Если весы подвергались вводу в эксплуатацию, ремонту и/или конструктивным изменениям неуполномоченными лицами/предприятиями.
- Если неисправность весов вызвана не зависящими от производителя причинами, такими как перепады напряжения питания, попадание внутрь весов посторонних предметов и жидкостей, бытовых насекомых, пожар и т.п.
- Если в весах поврежден датчик, вследствие падения или резкого удара.
- Если весы имеют трещины, вмятины и аналогичные механические повреждения корпуса, клавиатуры, грузоприемного устройства, возникшие в процессе эксплуатации или транспортировки.
- При отсутствии гарантийного талона или если в него внесены самостоятельные изменения.
- При повреждении или отсутствии приемки ОТК или пломбы поверителя.

ВНИМАНИЕ! На аккумуляторную батарею гарантия не распространяется!

К СВЕДЕНИЮ! Завод-изготовитель через специализированные предприятия, имеющие разрешение завода-изготовителя, вводит в эксплуатацию, осуществляет техническое обслуживание и ремонт весов, что существенно увеличивает срок службы изделия и позволяет в полной мере нести гарантийные обязательства.

РЕКОМЕНДАЦИИ.

Мы хотим, чтобы Ваши весы работали долго!

- Избегайте ударов по весам;
- Избегайте вибрации и резких перепадов температур;
- Весы и взвешиваемый груз не должны касаться посторонних предметов;

Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы весов.

Устранение простых неисправностей

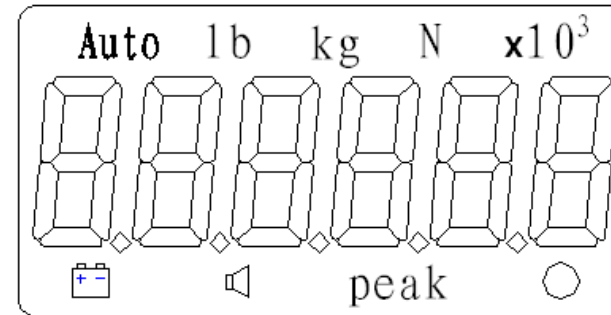
Неисправность	Причина	Решение
Не работает дисплей	Неправильно установлены батарейки или они разрядились	Проверить батарейки, при необходимости заменить
Не работает кнопка [ВКЛ/ВЫКЛ].	Поломка кнопки [ВКЛ/ВЫКЛ]	Заменить кнопку
Не учитывается вес тары	Поломка кнопки [>0<]	Заменить кнопку
Нестабильность показаний дисплея	Груз неустойчив (качается). Выход из строя датчика Попадание влаги	Обеспечить устойчивость груза Заменить датчик Поместить в сухое помещение
При отсутствии груза весы не показывают «0»	Взвешивание сразу после включения без прохождения самотестирования	Выключить и через 3-5 мин. включить заново (убедиться в прохождении самотестирования)
Большая погрешность	Неправильное взвешивание	Раскачивание или перемещение груза

Замечания

- Использовать весы только по назначению
- Прекратить уличное использование в условиях грозы, молний, ливней и т.д.
- Если не используете весы, подвесьте небольшой груз
- Подвешенные грузы не должны превосходить по весу НПВ

9. СРОКИ СЛУЖБЫ, ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1. Весы должны быть приняты ОТК завода-изготовителя и поверены с нанесением на пломбу оттиска клейма поверителя.
- 8.2. Завод-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий в течение 1 года с обязательным оформлением гарантийного талона. Гарантийный срок исчисляется с момента продажи.
- 8.3. Завод-изготовитель через специализированные предприятия, имеющие разрешение завода-изготовителя, безвозмездно ремонтирует весы, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие их требованиям технических условий.
- 8.4. Рекламации заводу-изготовителю предъявляются потребителями весов в порядке и в сроки, установленные "Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству", утвержденной постановлением Государственного арбитража от 25.04.1986г., п.7.
- 8.5. Весы относятся к восстанавливаемым, ремонтируемым изделиям.
- 8.6. Полный средний срок службы — не менее 8 лет.

Внешний вид индикатораСигнализаторы индикатора


- Низкий уровень напряжения питания. Необходимо заменить батарейки.
- Звуковой сигнал включен.
- Стабильные показания индикатора.
- peak** Режим фиксации пикового значения.

Внешний вид клавиатурыНазначение кнопок


1. : Включение-выключение весов. Установка калибровочного веса в режиме калибровки.
2. : Включение режима фиксации пикового значения. Сдвиг цифры влево в режиме калибровки. Вход в режим установок. Выбор параметров в режиме установок.
3. : Обнуление показаний индикатора. Включение-выключение подсветки. Вход в режим калибровки. Подтверждение выбора в режимах калибровки и установок.

Операции с весами



1. Включение весов

Нажмите и удерживайте кнопку . Индикатор покажет значение НПВ и в течение нескольких секунд будет производиться автоматическое самотестирование. Когда дисплей покажет «0», весы готовы к работе в режиме взвешивания. (Рекомендуется дать весам прогреться в течение 3~5 минут перед работой).

2. Обнуление показаний индикатора

Если дисплей показывает значение, отличное от «0», нажмите кнопку  для установки нулевой точки. Используйте эту кнопку для компенсации веса тары.

3. Режим фиксации пикового значения

Нажмите кнопку . Дисплей будет показывать максимальное значение веса или силы, зафиксированное с этого момента. Для выхода из режима снова нажмите .

4. Включение подсветки

Нажмите  в режиме взвешивания. Дисплей покажет «OFF». Нажмите  для включения подсветки.

5. Выбор цены деления

Цена деления штатная или повышенной точности выбирается в режиме установок.

НПВ (кг)	НмПВ (кг)	Цена деления штатная (кг)	В режиме повышенной точности (технологический режим) (кг)
3000	20	1	0.5
5000	40	2	1
10000	100	5	2
20000	200	10	5

!!! В режиме повышенной точности погрешность измерения может возрасти на $\pm 1e$.

6. Выключение весов

Нажмите кнопку  два раза.

Режим установок

Шаг	Процедура	Дисплей	Описание
1	Нажмите и удерживайте кнопку  во время самотестирования	Beep 1	Установка звукового сигнала: 0 - выкл, 1 - вкл; Нажимайте  для выбора.
2	Нажмите 	CHt 0	Выбор единицы измерения: 0- кг, 1- Н; Нажимайте  для выбора.
3	Нажмите 	Aut 0	Режим подсветки: 0- ручная, 1- автоматическая; Нажимайте  для выбора.
4	Нажмите 	d 0	Выбор цены деления: 0- штатная, 1- повышенной точности; Нажимайте  для выбора.
5	Нажмите 	YES 0	Сохранение параметров установок: 0- нет, 1- да; Нажимайте  для выбора.
6	Нажмите 		Перезагрузка и вход в режим взвешивания

Калибровка

Шаг	Процедура	Дисплей	Описание
1	На выключенных весах нажмите и удерживайте кнопку  , включите весы кнопкой  , отпустите кнопки.	SPEn	Вход в режим калибровки. На весах не должно быть нагрузки.
2	Нажмите  .	SEt 00000	Подтверждение нулевой точки. При стабильных показаниях дисплей покажет "00000".
3	Нажимайте  для выбора цифры. Нажимайте  для сдвига цифры влево.	3000.0	Ввод значения калибровочного веса. Например, 3000 кг. Погрузите калибровочный груз на весы.
4	Нажмите  после стабилизации показаний.	HOLd	Калибровка завершена.
5	-----	3000.0	Возврат в режим взвешивания через несколько секунд.